



COMUNE DI FOLLONICA
PROVINCIA DI GROSSETO

PIANO STRUTTURALE

L.R. 16/01/1995 N.5 art.25

<p align="center">Il Sindaco EMILIO BONIFAZI</p>		<p align="center">L'Assessore alle Politiche del Territorio CLAUDIO SARAGOSA</p>	
<p align="center">UFFICIO TECNICO DEL PIANO STRUTTURALE</p>			
<p>STAFF TECNICO INTERNO</p>	<p>DOMENICO MELONE Dirigente "Settore 3 - Uso e assetto del territorio - S.I.T." Attività di indirizzo e sorveglianza sullo svolgimento del processo di formazione del P.S.</p> <p>GIANNI VIVOLI con ROSA DI FAZIO Collaborazione e consulenza per il P.S.</p> <p>STEFANO MUGNAINI Funzionario "Settore 3 - U.O.C. n. 8 - pianificazione territoriale - S.I.T." Coordinamento e organizzazione delle attività di ricerca</p> <p>ELISABETTA TRONCONI I.T. "U.O.C. n. 8 - pianificazione territoriale - S.I.T." Collaborazione all'analisi delle risorse e alla elaborazione della cartografia informatizzata</p> <p>FABIO TICCI I.T. "U.O.C. n. 8 - pianificazione territoriale - S.I.T." Elaborazione della cartografia informatizzata</p> <p>LUIGI MADEO Dirigente "Settore 4 - Lavori Pubblici - Patrimonio"</p> <p>MAURIZIO MASOTTI Funzionario "Settore 4 - U.O.C. n. 11 - Lavori Pubblici" Rilevazione e sviluppo dei servizi a rete</p> <p>MAURO MONTANARI I.O. "Settore 4 - U.O.C. n. 11" Analisi delle tematiche di carattere ambientale</p> <p>GABRIELE LAMI Funzionario "Settore 4 - U.O.C. n. 12" Analisi del patrimonio edilizio e delle aree demaniali comunali e degli altri enti Pubblici</p>		
	<p>STEFANO PAGLIARA Studi sul rischio idraulico e sui fenomeni di dinamica costiera</p> <p>SIMURG RICERCHE o.n.l.u.s. Studi sulla mobilità comunale</p> <p>ENZO TIEZZI Studio sulla sostenibilità ambientale</p> <p>LUCIANO NICCOLAI Studi sulla mobilità e i trasporti</p> <p>STUDIO ASSOCIATO G.B.G. Studi e indagini sul territorio aperto</p> <p>S.E.R.A.M. s.r.l. Studi sulla zonizzazione acustica</p> <p>NICOLA TAMBURRO Supporto giuridico per la redazione e approvazione del P.S.</p> <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA GEOLOGI STEFANO BIANCHI - IGILIORE BOCCI LUCA BONELLI - FABRIZIO FANCIALLETTI Indagini geologiche di supporto alla pianificazione urbanistica</p> <p>ALESSANDRO SPINICCI Collaborazione e consulenza per la elaborazione della cartografia informatizzata del quadro conoscitivo</p> <p>ANNA BAGLIONI SIMONA CORRADINI Collaborazione all'analisi delle risorse e alla elaborazione della cartografia informatizzata</p>		
	<p align="center">GARANTE DELL'INFORMAZIONE</p>		
	<p align="center">LUCIA VELLA I.O. "U.O.C. n. 8 - pianificazione territoriale - S.I.T."</p>		
	<p align="center">ALESSANDRO CAVALIERI Istituto Regionale Programmazione Economica (I.R.P.E.T.)</p>		
	<p align="center">MARCO GAMBERINI Regione Toscana - Dipartimento Urbanistica</p>		
	<p align="center">ALBERTO MAGNAGHI GIANFRANCO GORELLI GIANCARLO PABA Università di Firenze - Facoltà di Architettura Dipartimento Urbanistica Pianificazione Territoriale (D.U.P.T.)</p>		
	<p align="center"></p>		

NORME

INDICE

TITOLO I	4
Disposizioni preliminari	4
Art. 1 – Il Piano Strutturale: definizione	4
Art. 2 - Obiettivi del Piano Strutturale	4
Art. 3 - Contenuti del Piano Strutturale	4
Art. 4 – Compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione sovracomunale e la conformità alle prescrizioni del PIT e PTC	4
Art. 5 – Elementi di coerenza e conformità con il PTC della Provincia di Grosseto	5
Art. 6 – Elementi di coerenza e conformità con il PIT della Regione Toscana	5
Art. 7 – Elementi di coerenza e conformità con le aree di protezione civile	6
TITOLO II	8
Il Quadro Conoscitivo	8
Art. 8 – il quadro conoscitivo e gli elaborati del Piano Strutturale	8
Art. 9 – Attuazione ed efficacia del Piano Strutturale	10
TITOLO III	11
Definizioni preliminari	11
Art. 10 – Le risorse del territorio	11
Art. 11 - Lo Statuto dei Luoghi e le Invarianti Strutturali	11
Art. 12 – I Sistemi e Sub-Sistemi del Piano Strutturale	14
Art.13 – Le Unità territoriali organiche elementari (U.T.O.E.) e i Luoghi a Statuto Speciale	14
Art.14 – La valutazione degli effetti ambientali	15
Art. 15– Normativa del Piano Strutturale	15
Art. 16 – Definizione delle categorie di intervento	18
Art.17– Le norme di salvaguardia del Piano Strutturale	18
TITOLO IV	21
GLI ELEMENTI DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	21
Art. 18 – Lo stato dell’ambiente e direttive generali di tutela e valorizzazione delle risorse	21
Art. 19 – Disciplina Ambientali	21
Art. 20 – La risorsa acqua	21
Art. 21 – Norme per la tutela dell’acqua	27
Art. 22 – Strategie finalizzate alla riduzione degli usi impropri della risorsa idrica	27
Art. 23 – Norme per la tutela delle acque superficiali	28
Art. 24 – Norme per la tutela delle acque di balneazione	29
Art. 25– Norme per la tutela delle acque sotterranee	29
Art. 26 – disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano	30
Art. 27 – Norme per la tutela dell’aria	31
e) l’obbligo di procedere all’approvazione del Piano di Classificazione Acustica del territorio, prima dell’approvazione del Regolamento Urbanistico, che nel definire le funzioni e le destinazioni d’uso compatibili all’interno delle UTOE, dovrà tenere conto degli esiti del P.C.C.A.	31
E’ determinato l’obbligo di procedere all’approvazione del Piano di Classificazione Acustica del territorio, prima dell’approvazione del Regolamento Urbanistico che, nel definire le funzioni e le destinazioni d’uso compatibili all’interno delle UTOE, dovrà tenere conto degli esiti del P.C.C.A.	32
Art. 28 – Risorsa suolo e sottosuolo	32
Art. 29 – Norme per la tutela del suolo con particolare riferimento alle aree a rischio idraulico alle norme per la salvaguardia delle aste fluviali, la tutela delle aree destinate alla realizzazione delle casse di laminazione e prescrizioni per la riduzione della impermeabilizzazione superficiale	33
Art. 30 – La fascia costiera: l’arenile e le dune	34
Art. 31 – Ecosistema della flora e della Fauna	35
Art. 32 – Energia	36
Art. 33 – Smaltimento dei rifiuti	37
TITOLO V	39
Il Progetto di Piano	39
CAPO I	39
Struttura e articolazione del territorio: Sistemi e Sub – Sistemi	39
Art. 34 – Riferimenti ai Sistemi di Paesaggio, Unità di Paesaggio e Area di Rilevante Pregio	

Ambientale del P.T.C.	39
Art. 35 – I Sistemi Ambientali del Piano Strutturale	39
Art. 36 – I Sub-Sistemi territoriali, insediativi, di servizio e funzionali del Piano Strutturale.	39
CAPO II.....	41
Il Bosco	41
Art. 37 - Il Sistema Collinare Boscato.	41
Art. 38 - Il Sub- Sistema Territoriale del Bosco.	41
CAPO III.....	45
La Pedecollina.....	45
Art. 39 - Il Sistema Pedecollinare.	45
Art. 40 - Sub-Sistema delle colline di Pratoranieri.	46
Art. 41 - Sub – Sistema della Valle del Petraia e del Castello di Valli.	49
Art. 42 - Sub – Sistema di connessione al Parco di Montioni.	51
Art. 43 - Sub – Sistema agricolo pedecollinare	53
Capo IV.....	57
La Pianura.....	57
Art. 44 – Il Sistema della Pianura.....	57
Art. 45 - Sub-Sistema di Pratoranieri.	57
Art. 46 – il Sub- Sistema insediativo.	59
Art. 47 - Sub – Sistema della produzione.....	63
Art. 48 - Sub – Sistema agricolo della valle del Pecora.	64
Art. 49 - Sub – Sistema agricolo di pianura.	66
Capo V.....	69
La Costa.....	69
Art. 50 - Il Sistema della Costa.....	69
Art. 51 - Sub- Sistema degli Arenili.	70
Art. 52 - Sub – Sistema delle Dune e delle Pinete;.....	73
Capo VI.....	77
Il Mare.....	77
Art. 53 - Il Sistema Mare.....	77
Art. 54 - Sub – Sistema del mare territoriale	78
Capo VII.....	80
Il Sistema della Comunicazione	80
Art. 55 – Sub – Sistema infrastrutturale	80
TITOLO VI 86	
I Luoghi a Statuto Speciale.....	86
Art. 56 - Il Luogo a Statuto Speciale del tombolo, delle dune e delle pinete.	86
Art. 57 - Il Luogo a Statuto Speciale della Fattoria n° 1	89
Art. 58 - Il Luogo a Statuto Speciale del sistema del verde e delle attrezzature.	90
Art. 59 - Il Luogo a statuto speciale del Castello di Valli.....	91
Art. 60 - Il Luogo a Statuto Speciale del Centro Urbano, del quartiere di Senzuno e delle Baracche.	91
Art. 61 - Il Luogo a Statuto Speciale del Podere Santa Paolina.	91
Art. 62 - Il Luogo a Statuto Speciale dell'ex Ilva	91
Art. 63 - Il Luogo a Statuto Speciale del Parco di Montioni.....	92
TITOLO VII.....	94
Le Unità Territoriali Organiche Elementari	94
Art. 64 - L'unità territoriale organica elementare di Pratoranieri	94
Art. 65 - L'unità territoriale organica elementare della città.....	99

Art. 66 - L'unità territoriale organica elementare della Costa.....	103
Art. 67 - L'unità territoriale organica elementare industriale e artigianale.....	106
Art. 68 - L'unità territoriale organica elementare dei Servizi	108
TITOLO VIII.....	112
Il territorio rurale.....	112
Art. 69 - Definizioni e campo di applicazione: zone a esclusiva e a prevalente funzione agricola.....	112
Art. 70 - Classificazione del territorio rurale dal punto di vista economico e agrario. Definizione degli ambiti di degrado, delle aree con problemi idrologici e idrogeologici, e delle aree di tutela paesaggistica del territorio rurale.	112
Art. 71 - Obiettivi generali da perseguire e criteri generali di intervento nel territorio rurale.....	115
Art. 72 - Interventi nel territorio rurale:ordinari e speciali, e destinazioni d'uso ammesse.....	116
Art. 73 - Interventi ordinari nel territorio rurale nelle zone a esclusiva funzione agricola e in quelle a prevalente funzione agricola, ove si applicano i medesimi criteri e parametri definiti per le aree ad esclusiva funzione agricola e relativi criteri e indirizzi da rispettare nella elaborazione del Regolamento Urbanistico.	116
Art. 74 - Nuove abitazioni rurali, definizione e dimensionamento delle attività integrative e attività ricettive del territorio rurale.....	118
Art. 75 - Salvaguardie.....	120
TITOLO IX.....	122
Norme elaborate a seguito delle indagini geologiche di supporto alla redazione del Piano Strutturale	122
art. 76 - Premessa e norme generali.....	122
art. 77 - Rischio geologico-ambientale.....	122
art. 78 - Rischio geologico.....	123
art. 79 - Rischio idraulico.....	123
art. 80 - Vulnerabilità delle falde.....	124
Art. 81 - Vulnerabilità delle risorse idriche superficiali.	125
Art. 82 - Classi di pericolosità.....	125
TITOLO X.....	127
Tabelle riepilogative e standards urbanistici dello stato attuale e di previsione.....	127
Art. 83- Tabelle riepilogative dei sub-sistemi.	127
Art. 84 - Tabelle riepilogative delle U.T.O.E.	131
Art. 85 - Tabelle associate delle U.T.O.E.: esistente, residuo P.R.G., previsioni P.S., dimensionamento P.S.	136
Art. 86- Tabelle riepilogative degli standars.	137

TITOLO I

Disposizioni preliminari

Art. 1 – Il Piano Strutturale: definizione

1. Il Piano Strutturale, in conformità ai principi della legge Regionale 16 gennaio 1995 n. 5 e successive modifiche ed integrazioni, quale primo atto di pianificazione costituente il P.R.G. di Follonica, è lo strumento del governo del territorio comunale e definisce le norme generali, le strategie e gli obiettivi della politica urbanistica del Comune di Follonica, in coerenza con la pianificazione sovracomunale, tenendo presente le aspettative di sviluppo espresse dalla comunità locale.

2. Le presenti norme si applicano all'intero territorio del Comune di Follonica. Gli elaborati elencati nei successivi articoli costituiscono nel suo complesso il Piano Strutturale del Comune di Follonica.

Art. 2 - Obiettivi del Piano Strutturale.

1. Gli obiettivi da perseguire con il Piano Strutturale sono indicati nei singoli articoli ove sono descritti i Sub-sistemi e le U.T.O.E. in cui è suddiviso il territorio comunale.

Art. 3 - Contenuti del Piano Strutturale.

1. Il Piano Strutturale, ai sensi dell'art.24 della L.R.T. 5/95, definisce le strategie per il governo del territorio comunale e comprende:

- a) il quadro conoscitivo, che costituisce lo strumento di individuazione, di descrizione e di approfondimento dei caratteri peculiari del territorio comunale e delle risorse naturali ed essenziali, evidenziandone le qualità e la natura. Il quadro conoscitivo, fa parte integrante del Piano Strutturale. Eventuali aggiornamenti dello stesso non costituiranno variante al Piano Strutturale;
- b) gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio, anche tenendo conto dell'esigenza dell'organizzazione programmata dei tempi di vita, di lavoro e di mobilità dei cittadini, nel rispetto dei principi generali di cui all'art. 5 bis della L.R.T. 5/95;
- c) la individuazione e, quindi, la suddivisione dell'intero territorio comunale in Sistemi o Ambiti territoriali ed in Subsistemi ambientali, insediativi, funzionali e di servizio, in rapporto alle differenti risorse ed alla loro tutela e valorizzazione;
- d) i criteri per la valutazione degli effetti ambientali relativi alle possibili trasformazioni territoriali previste dal Piano;
- e) gli indirizzi ed i parametri da rispettare nelle redazioni del Regolamento urbanistico, degli eventuali Programmi Integrati di Intervento, dei piani di settore ed attuativi, ed in genere nella predisposizione degli atti di gestione;
- f) gli indirizzi programmatici per la sua attuazione;
- g) le salvaguardie, di durata comunque non superiore a tre anni, da rispettare sino all'approvazione del regolamento urbanistico;
- h) lo statuto dei luoghi;

Art. 4 – Compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione sovracomunale e la conformità alle prescrizioni del PIT e PTC.

1. Il Piano Strutturale, redatto secondo quanto stabilito all'art. 24 della L.R. T. 5/95, persegue le indicazioni e le prescrizioni del P.I.T. della Regione Toscana approvato con D.C.R.T. n. 12 del 25/01/2000 e del P.T.C. della Provincia di Grosseto.

2. Costituisce altresì riferimento per la pianificazione del documento di adeguamento al PIT adottato con D.C.P. 118 del 18/06/2002.

3. Le prescrizioni, le prestazioni ed ambiti localizzativi e gli indirizzi del PTC costituiscono, nel loro insieme, il quadro di riferimento per la formazione e l'adeguamento del Piano Strutturale, unitamente alle leggi, alle salvaguardie di cui all'art. 37, comma 5, ed art. 11, della L.R.T. 5/95, alle istruzioni tecniche di cui all'art. 13 della stessa L.R.T. 5/95, nonché alle norme, piani e programmi di settore regionali.

4. Attraverso l'individuazione e la regolamentazione dei Sistemi Territoriali, funzionali e Ambientali, il P.S. definisce gli interventi ammissibili all'interno del territorio comunale, ai fini della tutela dei beni paesaggistici

e ambientali, superando le prescrizioni di cui all'art.81 del PIT.

Art. 5 – Elementi di coerenza e conformità con il PTC della Provincia di Grosseto

1. Il P.S. contiene, in dettaglio, gli elementi di coerenza e di conformità con il PTC della Provincia di Grosseto. Tali elementi sono indicati negli articoli seguenti con riferimento alle risorse naturali (l'aria, la tutela dell'acqua, le acque superficiali, le acque sotterranee e la gestione della risorsa idrica, la tutela del suolo, litorali sabbiosi, analisi geologica e le aree soggette a rischio idraulico, gli ecosistemi naturali) e alle risorse essenziali (le invarianti strutturali, le unità ed i sistemi di paesaggio, le emergenze paesistico ambientali, i beni territoriali di interesse storico – culturale, i tracciati storici ed altre permanenze, il territorio rurale, con esclusiva o prevalente funzione agricola, gli interventi ordinari, la struttura insediativa, l'evoluzione dell'assetto industriale e artigianale, l'evoluzione dell'offerta turistica, le strutture e le infrastrutture, la mobilità, le attrezzature e i servizi di interesse collettivo).

2. Il P.S. recepisce automaticamente tutti i Piani Provinciali specifici di Settore.

Art. 6 – Elementi di coerenza e conformità con il PIT della Regione Toscana.

1. Tutti gli strumenti del governo del territorio devono contenere, ai sensi dell'art.1, punto 6 del PIT, apposito “**documento di conformità**” che diviene parte integrante dello strumento stesso.

2. Il presente articolo costituisce adempimento della redazione del documento di conformità al PIT sopra indicato.

3. Il documento di conformità è stato elaborato tenendo conto che:

- sulla base del quadro conoscitivo del P.I.T. e P.T.C. l'Amministrazione Comunale ha potuto elaborare specifiche analisi territoriali;
- gli indirizzi e le prescrizioni del PIT e del PTC hanno permesso di elaborare il quadro conoscitivo del P.S.;
- il P.S. è stato dimensionato a seguito della formulazione degli obiettivi e che tale dimensionamento può essere modificato solo a seguito di una verifica o aggiornamento del quadro conoscitivo;
- sono stati assunti gli obiettivi e gli indirizzi contenuti al titolo III (definizione degli obiettivi ed operativi) e al titolo V (la disciplina del PIT) in relazione alle tre tipologie di risorsa: le città e gli insediamenti urbani, il territorio rurale, comprese le risorse naturali, il paesaggio e gli insediamenti rurali, la rete delle infrastrutture;
- sono state individuate le invarianti strutturali, secondo la definizione dell'art.14, con le specifiche relative alle invarianti delle città e gli insediamenti urbani, di cui all'art.15, al territorio rurale, di cui all'art.16, ed alle infrastrutture e mobilità, di cui all'art.17;
- Il P.S. si conforma alle prescrizioni del PIT di cui al titolo V (la disciplina) e Titolo VI (la gestione) nei tempi previsti all'art. 83, nei casi in cui non è accertata la conformità del P.T.C. al P.I.T.
- Il P.S. attua le misure di salvaguardia di cui al titolo VII con le modalità fissate all'art. 81.

4. Il P.S. assume gli **obiettivi generali** del PIT relativi al sistema territoriale di programma, disciplinato al Titolo V, capo II, Sezione III, e del sistema territoriale locale n. 20 “colline metallifere” del quale fa parte la città di Follonica. Il P.S. tenuto conto di quanto sopra, assume in particolare i seguenti obiettivi generali in correlazione a quanto disposto **dall'art. 54 del P.I.T.:**

- a) il riequilibrio della pressione turistica sulle aree costiere, ponendo attenzione alla tutela del paesaggio e dell'ambiente, nonché promuovendo il turismo rurale e l'agriturismo e favorendo la riutilizzazione del patrimonio edilizio esistente.
- b) La definizione del piano di utilizzazione del demanio marittimo ai fini turistico-ricreativi, anche al fine di favorire la riqualificazione delle attrezzature e dei servizi esistenti secondo gli indirizzi stabiliti nel piano stesso;
- c) La regimazione della rete fluviale, nelle zone interne di maggior declivio, in modo da salvaguardare gli insediamenti sul litorale; la tutela delle aree dunali, delle spiagge e delle aree boscate;
- d) La difesa della linea di costa e la riduzione dei fenomeni dell'erosione costiera, del degrado delle aree pinetate e della ingressione del cuneo salino, secondo gli indirizzi contenuti nella D.C.R. 47/90, la riqualificazione delle aree costiere, a forte erosione, mediante interventi di difesa a basso impatto ambientale;
- e) La definizione della rete dei siti e dei percorsi di interesse minerario, mineralogico e di archeologia mineraria della Toscana meridionale e della costa e dell'arcipelago;

- f) La salvaguardia degli ecosistemi marini dai fenomeni di degrado che possano compromettere le attività turistiche e la vivibilità delle aree stesse.
5. il P.S. assume le **seguenti prescrizioni in merito alla città e agli insediamenti urbani** come derivanti **dall'art. 55 del P.I.T.:**
- Distinguere e riordinare le attività residenziali e turistiche dalle attività produttive, riclassificando la viabilità a servizio degli insediamenti residenziali e turistico-residenziali e dotandoli di un'adeguata rete di infrastrutture;
 - Ricerca le sinergie tra le attività turistiche, l'ambiente e le attività produttive e quelle agricole;
 - Attivare discipline territoriali che prevedano funzioni, servizi ed attrezzature attentamente dimensionati nel rapporto tra popolazione insediata e flussi turistici stagionali;
 - Prevedere e promuovere la realizzazione di attrezzature e servizi alle attività turistiche al fine di innalzare la qualità dell'offerta turistica e di incentivare la funzionalità e l'integrazione delle attrezzature e dei servizi al turismo;
 - Prevedere l'integrazione delle attività turistiche con le altre attività economiche, compresa l'agricoltura, incentivando la promozione delle attività turistiche anche attraverso la differenziazione dell'offerta di attrezzature e dei servizi nei diversi ambiti territoriali, e la individuazione itinerari storico – culturali – ambientali.
6. il P.S. assume le **seguenti prescrizioni** relative al **territorio rurale** di cui **all'art. 56 del P.I.T.**
- fornire indirizzi e criteri per l'applicazione della L.R. 64/95 come modificata dalla L.R. 25/97, individuando l'ambito territoriale interessato dalla stessa legge, sulla base delle analisi sul territorio effettuate in sede di elaborazione del quadro conoscitivo;
 - attivare lo sviluppo sinergico tra attività agricole, attività turistiche e la tutela e valorizzazione ambientale, incentivando il turismo ecologico e naturalistico, legato all'utilizzazione del territorio e all'ambiente marino, e ricollegando tali attività con le risorse naturali e con le risorse del territorio rurale;
7. il P.S. assume le **seguenti prescrizioni** relative alla **rete delle infrastrutture per la mobilità** di cui **all'art. 57 del P.I.T.:**
- il potenziamento e l'adeguamento della rete stradale delle direttrici primarie di interesse regionale con particolare riferimento alla definizione del collegamento viario con la SS. Aurelia ed il Porto del Puntone (volano di sviluppo strategico dell'offerta turistica), quale bretella trasversale tra il corridoio Tirrenico ed il Golfo del Sole.
8. Il P.S. definisce le **invarianti strutturali** secondo quanto disciplinato all'art.14, punto 1, del PIT quali "funzioni e prestazioni associate a tre diverse tipologie di risorse" città e insediamenti urbani, di cui all'art. 15 del P.I.T.; il territorio rurale, di cui all'art. 16 del P.I.T., le infrastrutture per la mobilità, di cui all'art. 17 del P.I.T.. Il P.S. individua le tipologie di risorse essenziali e naturali e definisce altresì, le funzioni, le attrezzature e i servizi che ne permettono la godibilità e fruibilità, nel rispetto dei loro caratteri peculiari. Il P.S. definisce le direttive, e le prescrizioni ambientali e le relative norme di tutela e di salvaguardia. Le condizioni di trasformabilità sono descritte all'interno delle singole UTOE.
9. Il P.S. recepisce le **salvaguardie** del PIT che operano sulle previsioni contenute negli strumenti urbanistici comunali anche vigenti, sospendendone, laddove in contrasto, la loro efficacia sino all'approvazione del Regolamento Urbanistico. Le misure di salvaguardia riguardano:
- salvaguardie per la difesa dei fenomeni alluvionali di cui art. 74-79 del P.I.T.;
 - salvaguardie per la difesa del suolo di cui art. 80 del P.I.T.
 - salvaguardie dei beni paesistici ed ambientali di cui art. 81 del P.I.T.

Art. 7 – Elementi di coerenza e conformità con le aree di protezione civile.

1. Il Piano di protezione civile ha individuato i seguenti scenari di rischio:

- rischio idrogeologico – alluvione, che il Piano Strutturale rappresenta negli elaborati del quadro conoscitivo alla Tav. 13/f "vulnerabilità idraulica"
- rischio industriale, che il Piano Strutturale rappresenta negli elaborati del quadro conoscitivo alla Tav. 10/a "vincoli sovraordinati";
- rischio di incendio boschivo. Le formazioni forestali sono rappresentate nel Piano Strutturale alla Tav. 14.

2. L'obiettivo prioritario, da perseguire in fase di elaborazione del Regolamento Urbanistico è quello della verifica e contestuale rivisitazione del Piano Comunale di Protezione Civile sulla base del nuovo quadro

conoscitivo sul rischio geologico ambientale con particolare riferimento alle seguenti aree:

- La sede operativa della struttura comunale di protezione civile, ubicata presso il cantiere comunale di via Leopardi (di fronte al cimitero comunale);
- Le ulteriori aree all'interno del territorio comunale disponibili per il ricovero temporaneo di persone quali:
 - L' area attuale dell'ippodromo comunale in Via Massetana con una capacità di insediamento di circa 3.000 persone e con una superficie di 80.000 mq;
 - Il campo di atletica zona 167 Ovest con una capacità di insediamento di circa 800 persone e con una superficie totale di 20.000 mq;
 - Lo Stadio Comunale situato in Via Raffaele sanzio con una capacità di insediamento di circa 1400 persone e con una superficie complessiva di 28.000 mq;
 - Il Palagolfo situato in Via Raffaele sanzio con una capacità di insediamento di circa 1900 persone e con una superficie complessiva di 38.500 mq;
 - L' Area raccolta bestiame presso podere cannavota per una superficie di circa 1000 mq;
 - Le aree per atterraggio degli elicotteri in prossimità della struttura sanitaria di Viale Europa, l'area Comunale presso la zona industriale, l'area all'interno del campo di atletica zona 167 Ovest, l'area all'interno del parco dell'ippodromo

3. Oltre alle aree di cui al comma precedente, da verificare in fase di elaborazione del Regolamento Urbanistico soprattutto in merito alle problematiche inerenti il rischio geologico ambientale, il Piano Strutturale recepisce quale area stabile multifunzionale per la protezione civile, quella ubicata presso la località denominata "Mezzaluna", corrispondente nel Piano Strutturale nel Sistema di Pianura, Sub-Sistema della Produzione, U.T.O.E. "Artigianale e Industriale". Come comunicato al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Grosseto, le dotazioni dimensionali e l'ubicazione dell'area multifunzionale permetterà la direzione, il coordinamento e lo svolgimento delle operazioni di soccorso e di assistenza alla popolazione compresa l'installazione dei campi base e il montaggio delle tendopoli.

4. Nel rispetto delle presenti norme, le varianti di adeguamento del piano di protezione civile non costituiscono varianti al Piano Strutturale.

TITOLO II

Il Quadro Conoscitivo

Art. 8 - il quadro conoscitivo e gli elaborati del Piano Strutturale

1. Il quadro conoscitivo, è parte integrante del P.S. e si pone in relazione biunivoca con l'insieme degli obiettivi assunti per il perseguimento dello sviluppo sostenibile; unitamente agli obiettivi determina le scelte e gli orientamenti del P.S.

2. Il Piano Strutturale contiene gli elaborati tecnici secondo la seguente articolazione ed individuazione:

- Relazione;
- Norme del Piano;
- Documento di conformità al PIT e al PTCP

1. DESCRIZIONE DELLA PIANIFICAZIONE ESISTENTE “La Pianificazione Sovracomunale”

Tav. n. 1 - Il P.I.T. della Regione Toscana: “estratto degli ambiti di tutela e strategie del PIT” – Scala 1:50.000

Tav. n. 2 - Il P.T.C. della Provincia di Grosseto “il Sistema paesistico e i valori del PTC – Il paesaggio” - Scala 1:50.000

Tav. n. 3 - Il P.T.C. della Provincia di Grosseto “Il Sistema paesistico e i valori del PTC – Le strategie” - Scala 1:50.000

Tav. n. 4 - La situazione della pianificazione dei Comuni confinanti “ il mosaico degli strumenti urbanistici dei comuni confinanti” - Scala 1:25.000

“La Pianificazione Comunale”

Tav. n. 5 - Storicizzazione della pianificazione Comunale – Scala 1:25.000

P.d.F. del 1968 – P.d.F. del 1973 – Variante al P.d.F. 1986

Tav. n. 6 - Storicizzazione della pianificazione Comunale – scala 1:10.000

Prg. Adottato nel 1986 e approvato nel 1991

Tav. n. 7 - P.R.G. vigente – Scala 1:10.000

Tav. n. 8 - P.R.G. vigente: procedimenti conclusi ed attuati – Scala 1:10.000

Tav. n. 9 - P.R.G. vigente: stato di attuazione – Scala 1:10.000

2. DESCRIZIONE DEL SISTEMA VINCOLISTICO SOVRAORDINATO “I vincoli sovraordinati nel territorio comunale”

Tav. n. 10/a - Vincoli Sovraordinati “il vincolo idrogeologico, il vincolo della ex L.1497/39, il vincolo della ex L.1089/39, il vincolo sulla Riserva Biogenetica del Tombolo di Follonica e sulla Riserva Naturale Integrale di Poggio Tre Cancelli, la linea doganale, le aree di Rischio Incidente Rilevante” - scala 1:10.000

Tav. n. 10/b - Vincoli Sovraordinati “il vincolo paesaggistico della L. 431/85” - scala 1:10.000

Tav. n. 10/c - Vincoli Sovraordinati “il Piano di Assetto Idrogeologico “- scala 1:10.000

Tav. n. 10/d - Vincoli Sovraordinati - scala 1:10.000

3. DESCRIZIONE DEI CARATTERI AMBIENTALI DI BASE

“i caratteri geologici”

Tav. n. 11/a – Geologia – Scala 1:10.000

Tav. n. 11/b – Litotecnica – Scala 1:10.000

Tav. n. 11/c – Permeabilità – Scala 1:10.000

Tav. n. 12 – Intrusione salina – Scala 1:10.000

“I caratteri morfologici”

Tav. n. 13/a – Orografia e Idrografia – Scala 1:10.000

Tav. n. 13/b – Le esposizioni – Scala 1:10.000

Tav. n. 13/c – La clivometria – Scala 1:10.000

Tav. n. 13/d – La geomorfologia – Scala 1:10.000

Tav. n. 13/e – La vulnerabilità geologica – Scala 1:10.000

Tav. n. 13/f – La vulnerabilità idraulica – Scala 1:10.000

Tav. n. 13/g – La pericolosità – Scala 1:10.000

“I caratteri biologici”

Tav. n. 14 – Le formazioni forestali – Scala 1:10.000

Tav. n. 15 – Le formazioni marine – Scala 1:25000

Tav. n. 16 - Uso del suolo al 1978 del territorio aperto – Scala 1:10.000

Tav. n. 17 - Uso del suolo attuale – Scala 1:10.000

4. DESCRIZIONE DEI CARATTERI MORFOLOGICI E TIPOLOGICI DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO

Tav. n. 18 - La crescita urbana: "la formazione dei tessuti urbani, i tipi edilizi, i caratteri morfologici del territorio" – Scala 1:10.000

5. DESCRIZIONE DEI CARATTERI ECONOMICI DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO

Tav. n. 19 - Il sistema delle Aziende Agrarie – Scala 1:10.000

Tav. n. 20/a - Le funzioni della città: "commercio – turismo – servizi pubblici e sportivi – servizi alle persone" – Scala 1: 10.000

Tav. n. 20/b - Le funzioni della città: "imprese per la costruzione, manutenzione e gestione della città e della casa – industrie manifatturiere, alimentari, estrattive – credito e assicurazioni – attività professionali e artistiche – agricoltura, foresta e pesca – servizi alle imprese" – Scala 1: 10.000

Tav. n. 21/a - La distribuzione della struttura turistica (Le imprese turistiche) – Scala 1:10.000

Tav. n. 21/b - La distribuzione spaziale delle seconde case – Scala 1:10.000

6. DESCRIZIONE DEI CARATTERI PRESTAZIONALI DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO

Tav. n. 22/a - La struttura sociale della città: "distribuzione della popolazione per fasce di età ed i servizi pubblici offerti: 0-5 anni, 15-24 anni, oltre 64 anni" – Scala 1:10.000

Tav. n. 22/b - La struttura sociale della città: "distribuzione della popolazione per fascia di età 25-64 anni e popolazione totale" – Scala 1:10.000

Tav. n. 22/c - La struttura sociale della città: "distribuzione della popolazione per nuclei familiari composti da 1, 2, 3 e >3 componenti" – Scala 1:10.000

7. DESCRIZIONE DEI CARATTERI MULTICULTURALI DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO

Tav. n. 23/a - La distribuzione della popolazione per provenienza: "centro-nord, centro-sud, Sicilia e Sardegna" – Scala 1:10.000

Tav. n. 23/b - La distribuzione della popolazione per provenienza: "comunitari, extra-comunitari dell'est-ovest-nord-sud" – Scala 1:10.000

Tav. n. 23/c - La distribuzione della popolazione per provenienza: "follonichesi, dalle Colline Metallifere, dalla Val di Cornia, grossetani e toscani" – Scala 1:10.000

8. DESCRIZIONE DEI CARATTERI MULTIFUNZIONALI DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO

Le Infrastrutture

Tav. n. 24 - Le infrastrutture della viabilità – Scala 1:10.000

I Servizi

Tav. n. 25 - Le infrastrutture dei servizi – Scala 1:10.000

9. DESCRIZIONE DELLE RISORSE – ELABORATI DI PROGETTO

Tav. n. 26 - Il patrimonio territoriale – Scala 1:10.000

Tav. n. 27 - Le criticità territoriali – Scala 1:10.000

Tav. n. 28 - Sistemi e Sub-sistemi: sovrapposizioni con P.T.C. – Scala 1:50.000

Tav. n. 29 - I Sistemi ambientali – Scala 1:10.000

Tav. n. 30/a - I Sistemi e i Sub-sistemi – Scala 1:10.000

Tav. n. 30/b - I Sistemi Infrastrutturali – Scala 1:10.000

Tav. n. 31 - Unità Territoriali Organiche Elementari – Scala 1:10.000

Tav. n. 32 - Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi – Scala 1:10.000

2. Lo studio geologico di supporto al Piano Strutturale è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione geologica di supporto al Piano Strutturale;
- Relazione integrativa;
- Integrazione (art. 80 D.G.R. n. 12/00);
- Allegato A – dati di Base;
- Tav. 1 G – Carta dei dati di base;
- Tav. 2 G – Carta geologica;
- Tav. 3 G – Sezioni geo-idrogeologiche;
- Tav. 4 G – Carta geomorfologica;
- Tav. 5 G – Carta dell'acclività;
- Tav. 6 G – Morfologia costiera;
- Tav. 7 G – Sistema dunale;
- Tav. 8 G – Carta della permeabilità;
- Tav. 9 G – Carta delle isopiezie "in condizioni di livello statico";
- Tav. 10 G – Carta delle isopiezie "in condizioni di livello dinamico";

- Tav. 11 G – Carta delle isopiezie “in condizioni di normale uso della falda”;
- Tav. 12 G – Carta litotecnica;
- Tav. 13 G – Carta delle risorse idriche;
- Tav. 14 G – Carta della vulnerabilità idraulica;
- Tav. 14 A G bis – Carta della pericolosità idraulica
- Tav. 15 G – Carta della vulnerabilità geologica;
- Tav. 15 A G – Carta della pericolosità geologica
- Tav. 16 G – Carta della pericolosità;

Art. 9 – Attuazione ed efficacia del Piano Strutturale.

1. Il piano strutturale è attuato mediante il Regolamento Urbanistico e l'eventuale Programma Integrato di Intervento, che costituiscono la parte gestionale del P.R.G.
2. Le norme tecniche di attuazione del Piano Strutturale indicano, attraverso prescrizioni specifiche, il livello di tutela correlato alle risorse ambientali esistenti. Determinano, altresì, le modalità di uso e di trasformazione degli assetti esistenti e i criteri sulla base dei quali attribuire le dimensioni, le localizzazioni e le regole di intervento alle quali dovrà attenersi il Regolamento Urbanistico.
3. Le norme tecniche di attuazione del Piano Strutturale, ai sensi dell'art. 27 della L.R.T. 5/95, hanno carattere direttamente precettivo e operativo relativamente:
 - a) alle prescrizioni, ai criteri ed agli ambiti localizzativi in funzione delle dotazioni dei sistemi infrastrutturali e dei servizi di interesse sovracomunale, nonché della funzionalità degli stessi in riferimento ai sistemi territoriali ed alle possibilità di una loro trasformazione;
 - b) alle prescrizioni concernenti la specificazione dei criteri e degli ambiti territoriali in funzione della localizzazione degli interventi sul territorio d'interesse unitario regionale;
 - c) alle prescrizioni localizzative indicate dai piani provinciali di settore;
 - d) alle risorse a livello Provinciale come individuate dal P.T.C.;
 - e) alle salvaguardie di durata comunque non superiore a tre anni, da rispettare sino all'approvazione del Regolamento Urbanistico.

TITOLO III

Definizioni preliminari

Art. 10 – Le risorse del territorio

1. Le risorse che caratterizzano il territorio sono: naturali ed essenziali. Sono risorse naturali del territorio, l'aria, l'acqua, il suolo, gli ecosistemi della fauna e delle flora. Sono risorse essenziali del territorio, le risorse naturali, la città e il sistema degli insediamenti, il paesaggio, i documenti materiali della cultura, i sistemi infrastrutturali e tecnologici.

2. Con riferimento a quanto sopra indicato, le presenti norme contengono:

- al Titolo III “Gli elementi di valutazione degli effetti ambientali, con riportato all’art. 18 “Lo stato dell’ambiente e direttive generali di tutela e valorizzazione delle risorse” e all’art. 19 “ le Direttive ambientali”

- al Titolo IV “Risorse naturali – condizioni generali d’uso”, suddiviso nei seguenti capi:

Capo I , L’aria, con riportato all’art. 20 “le norme per la tutela dell’aria”;

Capo II, L’acqua, con riportato all’art. 21 “le norme per la tutela dell’acqua”; all’art. 22 “le strategie finalizzate alla riduzione degli usi impropri della risorsa idrica”; all’art. 23 “le norme per la tutela delle acque superficiali” ; all’art. 24 “le norme per la tutela delle acque di balneazione”; all’art. 25 le norme per la tutela delle acque sotterranee”; all’art. 26 “la disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano”;

Capo III, il Suolo, con riportato all’art. 27 “le norme per la tutela del suolo con particolare riferimento alle aree a rischio idraulico”; all’art. 28 “le norme per la salvaguardia delle aste fluviali”; all’art. 29 “la tutela delle aree destinate alla realizzazione delle casse di laminazione”; all’art. 30 “le prescrizioni per la riduzione della impermeabilizzazione superficiale”; all’art. 31 “la fascia costiera l’arenile e le dune”;

Capo IV, l’Ecosistema della Flora e della Fauna, con riportato all’art. 32 “l’ecosistema della flora”; all’art. 33 “l’ecosistema della fauna”;

- al Titolo V “le Risorse essenziali”, suddiviso nei seguenti capi:

Capo I , la struttura e l’articolazione del territorio: sistemi e Sub- sistemi, con riportato all’art. 34 “i riferimenti ai sistemi di paesaggio, unità di paesaggio e areadi rilevante pregio ambientale del P.T.C.”; all’art. 35 “i sistemi ambientali del Piano Strutturale”; all’art. 36 “ i sub-sistemi territoriali, insediativi, di servizio e funzionali del Piano Strutturale”

Art. 11 - Lo Statuto dei Luoghi e le Invarianti Strutturali

1. Lo Statuto dei Luoghi, contenuto nel piano strutturale, individua i caratteri naturali, storici, culturali, economici e sociali che contribuiscono a definire la peculiarità e identità di un luogo o di un ambito territoriale, e stabilisce le specifiche regole finalizzate alla loro conservazione, alla loro tutela, oltre che alla loro crescita.

2. I caratteri peculiari ed identificativi di un luogo o di un ambito territoriale costituiscono le invarianti strutturali di quel luogo e di quell’ambito territoriale, il cui mantenimento costituisce il limite dello sviluppo sostenibile oltre il quale non sono ammissibili ulteriori funzioni di programmazione e di utilizzazione, dovendo essere salvaguardati i diritti delle generazioni presenti e future a fruire delle stesse risorse.

3. Le presenti norme, definiscono le invarianti strutturali in ottemperanza al titolo IV, art. 14, art.15, art. 16 e art. 17 del Piano di Indirizzo Territoriale nel modo seguente:

3.a) **invarianti strutturali relative alla città ed agli insediamenti urbani** sono finalizzate:

- ad assicurare prevalentemente il miglioramento delle condizioni di vivibilità e di funzionalità dell’insediamento urbano e il riequilibrio socio-economico fra i diversi sistemi territoriali, garantendo nel contempo il miglioramento della qualità ambientale, della dotazione dei servizi e il perseguimento della completa accessibilità dei luoghi.
- ad assicurare la continuità del rapporto tra la cultura della città espressa dai luoghi “storici” e la collettività dei cittadini garantendo nel contempo la riqualificazione degli standard abitativi per l’utenza stabile, la riappropriazione dei luoghi culturali e degli spazi di relazione.

Sono costituite da:

- **i percorsi di attraversamento per l’accesso agli arenili ed al mare**, rappresentati alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”, nei quali, come dettagliatamente riportato nelle norme tecniche di attuazione del piano particolareggiato della fascia costiera recentemente approvato

dall'Amministrazione comunale, non è ammesso alcun intervento edilizio che alteri, ostruisca o modifichi, anche parzialmente le misure ed il numero degli accessi al mare. Tali accessi potranno essere migliorati e adeguati per il rispetto della normativa per il superamento delle barriere architettoniche di cui alla L.13/89.

- **la chiesa di San Leopoldo**, localizzata alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”, per la quale qualsiasi intervento edilizio, dovrà essere subordinato, ai sensi dell'ex L.1089/39 e D.lgs 490/99, al parere della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici;
- **il sistema infrastrutturale della viabilità esistente**; rappresentato alla Tav.32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”, dettagliatamente disciplinato nelle presenti norme all'art. 55 “Sub-Sistema infrastrutturale” alle quali integralmente si rimanda per la definizione dei criteri e delle modalità di intervento;
- **i nodi infrastrutturali urbani**; rappresentati alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”, dettagliatamente disciplinati nelle presenti norme all'art. 55 “Sub-Sistema infrastrutturale” alle quali integralmente si rimanda per la definizione dei criteri e delle modalità di intervento;
- **il percorso della Gora delle ferriere**, il cui tracciato è rappresentato alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”. Per tale corso d'acqua potranno essere ammessi interventi finalizzati alla eliminazione/riduzione del rischio idraulico. Nelle aree limitrofe al corso d'acqua potranno essere ammessi interventi tesi alla sistemazione delle piantumazioni esistenti, quelli necessari all'inserimento dei nuovi arredi vegetazionali. Potranno essere ammessi anche percorsi pedonali, ciclabili e percorsi vita.
- **il tombolo, le Dune e le Pinete**, rappresentate alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”, descritte e disciplinate in dettaglio all'art 56, comma 4 delle presenti norme, alle quali integralmente si rimanda per la definizione dei criteri e delle modalità di intervento;

3.b) **invarianti strutturali relative al territorio rurale**, sono finalizzate:

- ad assicurare la salvaguardia delle risorse naturali e la loro riproducibilità, oltre che le testimonianze culturali degli elementi che costituiscono il paesaggio.
- ad assicurare la condizioni territoriali di mantenimento e godimento del territorio rurale

Sono costituite da:

- **l'estensione del bosco**, rappresentato alla Tav.32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”, che di fatto corrisponde all'area del Parco di Montioni ed a quella dell'area contigua. Tale ambito è descritto e disciplinato in dettaglio agli artt. 37, 38, 63 delle presenti norme, alle quali integralmente si rimanda per la definizione dei criteri e delle modalità di intervento;
- **la torre della Pievaccia**, localizzata alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”, per la quale qualsiasi intervento di restauro e recupero del manufatto dovrà essere sottoposto al parere della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici. Per tale manufatto è definita un'ampia fascia di rispetto e tutela assoluta di 500 metri a partire dal centro, ove è inibita qualsiasi attività edificatoria estranea alle caratteristiche storiche e architettoniche. In tale fascia di rispetto potranno essere consentite esclusivamente le opere necessarie alla riqualificazione, al restauro e al consolidamento della torre.
- **il sistema dei sentieri**, rappresentati alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”; che consente la connessione fra i vari poderi esistenti del territorio rurale e immette al collegamento con la città e con l'area boscata. Dovrà essere garantita la piena conservazione di tutta la “trama poderale” e potranno essere ammesse esclusivamente opere di manutenzione straordinaria e di riqualificazione senza consentire l'uso di materiali bituminosi e impermeabili.
- **le sistemazioni idrauliche esistenti**, rappresentate alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”, nonché il reticolo idraulico esistente, per i quali potranno essere ammessi interventi finalizzati alla eliminazione/riduzione del rischio idraulico. Nelle aree limitrofe potranno essere ammessi interventi tesi alla sistemazione delle piantumazioni esistenti, quelli necessari all'inserimento dei nuovi arredi vegetazionali. Potranno essere ammessi anche percorsi pedonali, ciclabili e percorsi vita.
- **il percorso della Gora delle Ferriere**, il cui tracciato è rappresentato alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”. Per tale corso d'acqua potranno essere ammessi interventi finalizzati alla eliminazione/riduzione del rischio idraulico. Nelle aree limitrofe al corso d'acqua potranno essere ammessi interventi tesi alla sistemazione delle piantumazioni esistenti, quelli necessari all'inserimento dei nuovi arredi vegetazionali. Potranno essere ammessi anche percorsi pedonali, ciclabili e percorsi vita.
- **Il laghetto Bicocchi e l'area di rispetto**; rappresentato alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto

dei luoghi”, che risulta strategico alla risoluzione delle problematiche relative all’uso delle risorse idropotabili. Per tale invaso è definita un’ampia fascia di rispetto e tutela assoluta di 100 metri da misurare nei confronti del ciglio attuale, ove è inibita qualsiasi attività edificatoria estranea alla destinazione e alle funzioni dell’invaso. In tale fascia di rispetto potranno essere consentite esclusivamente le opere necessarie all’aumento della capacità dell’invaso, attualmente di circa 200.000 mc, fino ad arrivare alla capacità di 700.000 mc, secondo le direttive e gli obiettivi descritti all’art. 18 delle presenti norme.

- **il sistema della viabilità extraurbana minore** che connette all’area boscata di Montioni, rappresentato alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”. Tale viabilità deve essere integralmente conservata in quanto è ritenuta indispensabile al collegamento fra la città e il Parco di Montioni. Saranno ammesse esclusivamente opere di manutenzione ordinaria, straordinaria e di potenziamento della viabilità esistente, fermo restando il divieto della impermeabilizzazione mediante l’uso di bitume.
- 3.c) **Invarianti strutturali della rete delle infrastrutture per la mobilità**, costituite da:
- **il sistema infrastrutturale della viabilità di attraversamento**, rappresentato alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”; dettagliatamente disciplinato nelle presenti norme all’art. 55 “Sub-Sistema infrastrutturale” alle quali integralmente si rimanda per la definizione dei criteri e delle modalità di intervento;
 - **il tracciato della vecchia aurelia**, rappresentato alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”; dettagliatamente disciplinati nelle presenti norme all’art. 55 “Sub-Sistema infrastrutturale” alle quali integralmente si rimanda per la definizione dei criteri e delle modalità di intervento;
 - **i nodi infrastrutturali urbani e extraurbani**, rappresentati alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”; dettagliatamente disciplinati nelle presenti norme all’art. 55 “Sub-Sistema infrastrutturale” alle quali integralmente si rimanda per la definizione dei criteri e delle modalità di intervento;
 - **i nodi di collegamento all’area industriale**, rappresentato alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”; dettagliatamente disciplinati nelle presenti norme all’art.55 “Sub-Sistema infrastrutturale” alle quali integralmente si rimanda per la definizione dei criteri e delle modalità di intervento;
 - **le aree di reperimento della nuova viabilità**, rappresentate alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”; per le quali è inibita qualsiasi attività edificatoria estranea alle finalità di miglioramento, adeguamento o nuovo inserimento delle infrastrutture e per le quali sono applicate le misure di salvaguardia come disciplinate all’art. 17 e all’art. 55 ultimo comma delle presenti norme.
 - **il tracciato della ex ferrovia Massa – Follonica**, rappresentato alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”, individuato secondo le prescrizioni e le destinazioni d’uso di cui all’art.68, comma 3, del P.I.T.

3.d) **Altre invarianti**, non strettamente catalogabili fra le tipologie previste dal P.I.T, costituite da:

- **le aree destinate alla realizzazione delle casse di laminazione**, rappresentate alla Tav. 32 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”; necessarie ad eliminare e/o ridurre il rischio idraulico. In dette aree, fino alla realizzazione delle casse di laminazione, non potrà essere attuata alcuna modificazione morfologica né interventi edificatori di qualsiasi tipo e/o specie, anche in considerazione del particolare loro pregio ambientale. Il Regolamento Urbanistico potrà determinare, a seguito di dettagliato studio di compatibilità, l’utilizzo di tali aree, per percorsi (equestri, ciclabili, sport e tempo libero) di collegamento con l’area boscata;
- **le praterie di posidonia**, rappresentato alla Tav. 33 “le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”; che rappresentano, in virtù della ormai conclamata importanza strutturale e trofica e della grande diffusione, la valenza più rilevante in termini di dinamica, economia ed ecologia costiera. Tale sistema vegetazionale marino diventa importante non soltanto per il riconoscimento del ruolo legato alla produzione primaria di biomassa ma soprattutto per il ruolo strutturale, legato al fenomeno dell’erosione costiera. La conservazione delle “praterie di posidonia” è fondamentale anche per continuare a misurare la “salute” delle praterie di posidonia oceanica. Sono richiamate integralmente le azioni di cui agli articoli 53 e 54 delle presenti norme.

Art. 12 – I Sistemi e Sub-Sistemi del Piano Strutturale

1. Per conseguire gli obiettivi e lo sviluppo del territorio comunale in modo compatibile con le risorse ambientali ed essenziali come definite nel quadro conoscitivo, il territorio viene suddiviso, per la sua organizzazione gestionale in sistemi ambientali a loro volta suddivisi in sub-sistemi territoriali, insediativi, infrastrutturali, di servizio e funzionali.

2. I Sistemi ed i Sub - Sistemi consentono di organizzare il territorio comunale, tenendo conto degli aspetti di omogeneità riscontrabili in rapporto ai caratteri fisici del territorio, alla storia insediativa, ai caratteri socio-economici e storico culturali, agli aspetti ambientali, paesistici ed antropici. I confini tra le varie articolazioni sono individuati attraverso elementi reali del paesaggio, quali strade, canali, limiti del bosco, limiti della linea ferroviaria.

3. I **Sistemi Ambientali** compongono l'intero territorio comunale e, di fatto, costituiscono porzioni del territorio comunale individuate a seguito dell'analisi effettuata con l'elaborazione del quadro conoscitivo basata sulle conoscenze relative all'ambiente. Le presenti norme suddividono il territorio comunale nei seguenti cinque sistemi ambientali:

- Il Sistema Collinare Boscato, descritto all'art. 37;
- Il Sistema Pedecollinare, descritto all'art. 39;
- Il Sistema della Pianura, descritto all'art. 44;
- Il Sistema della Costa, descritto all'art. 50;
- Il Sistema Mare, descritto all'art. 53;

4. I **Sub-sistemi territoriali** sono porzioni del territorio comunale individuate nei sistemi ambientali, a seguito dell'analisi effettuata con l'elaborazione del quadro conoscitivo basata sulle conoscenze relative alla storia, alla cultura, ai caratteri degli insediamenti, ai caratteri infrastrutturali, delle attività e delle funzioni presenti o previste. Le presenti norme suddividono il territorio comunale nei seguenti sub-sistemi territoriali:

- Sub- Sistema Territoriale del Bosco, descritto all'art. 38,
- Sub-Sistema delle Colline di Pratoranieri; descritto all'art. 40,
- Sub – Sistema della Valle del Petraia e del Castello di Valli, descritto all'art. 41,
- Sub – Sistema di connessione al Parco di Montioni, descritto all'art. 42,
- Sub – Sistema agricolo pedecollinare, descritto all'art. 43,
- Sub-Sistema di Pratoranieri, descritto all'art. 45,
- Sub – Sistema insediativo; descritto all'art. 46,
- Sub – Sistema della produzione, descritto all'art. 47,
- Sub – Sistema agricolo della Valle del Pecora, descritto all'art. 48,
- Sub – Sistema agricolo di pianura, descritto all'art. 49,
- Sub- Sistema degli Arenili, descritto all'art. 51
- Sub – Sistema delle Dune e delle Pinete, descritto all'art. 52
- Sub – Sistema del mare territoriale, descritto all'art. 54,

Art.13 – Le Unità territoriali organiche elementari (U.T.O.E.) e i Luoghi a Statuto Speciale

1. Le **Unità Territoriali Organiche Elementari (U.T.O.E.)** sono porzioni del territorio comunale che, pur comprese nel perimetro dei sistemi e dei sub-sistemi, per la peculiarità dei loro caratteri rivestono particolare rilevanza per il conseguimento degli obiettivi perseguiti dal Piano Strutturale. Per le U.T.O.E sono, pertanto, definite le dimensioni massime ammissibili degli insediamenti, degli standards, delle funzioni e dei servizi che possono essere ospitate. Devono intendersi come “servizio” pubblico o di interesse generale tutte quelle attività che hanno per oggetto la produzione di beni e di prestazioni rivolte a soddisfare esigenze generali, a realizzare fini sociali ed a promuovere lo sviluppo economico e civile della comunità locale senza distinzione di condizioni individuali e secondo modalità che assicurino la parità e l'eguaglianza dei cittadini nei confronti del servizio offerto. Le presenti norme individuano le seguenti U.T.O.E.

- U.T.O.E. di Pratoranieri; descritta all'art. 64;
- U.T.O.E. della città; descritta all'art. 65;
- U.T.O.E. della costa; descritta all'art. 66;
- U.T.O.E. industriale e artigianale; descritta all'art. 67;
- U.T.O.E. dei servizi; descritta all'art. 68;

2. I **Luoghi a Statuto Speciale** sono porzioni del territorio comunale che il piano strutturale sottopone a particolare normativa, al fine di garantirne lo sviluppo secondo i principi della sostenibilità. Le presenti norme individuano i seguenti luoghi:

- L.S.S. del tombolo, delle dune e delle pinete, descritto all'art. 56;
- L.S.S. della Fattoria n. 1, descritto all'art. 57;
- L.S.S. del sistema del verde e delle attrezzature, descritto all'art. 58;
- L.S.S. del castello di Valli, descritto all'art. 59;
- L.S.S. del centro urbano, del quartiere di Senzuno e delle Baracche, descritto all'art. 60;
- L.S.S. del podere santa Paolina descritto all'art. 61;
- L.S.S. dell'ex Ilva, descritto all'art. 62;
- L.S.S. del Parco di Montioni, descritto all'art. 63;

Art.14 – La valutazione degli effetti ambientali

1. In conformità all'art. 32 della L.R.T. n° 5/95, ed in correlazione alle regole degli interventi e delle funzioni previste, viene espressa, per ogni Sistema, Sub-sistema, UTOE e Luogo a Statuto Speciale, la valutazione degli effetti ambientali attraverso: l'individuazione delle aree e dei beni di rilevanza ambientale; l'analisi delle risorse soggette a modificazione; l'indicazione delle finalità degli interventi previsti, anche attraverso l'indicazione dei motivi delle scelte rispetto ad altre alternative; la descrizione delle azioni previste e dei loro prevedibili impatti sull'ambiente; l'individuazione dei livelli di criticità delle aree e delle risorse interessate; l'indicazione delle misure idonee ad evitare, ridurre o compensare gli effetti negativi sull'ambiente. La tav. 27 "Le criticità territoriali" contiene e rappresenta una dettagliata descrizione degli elementi critici che interessano il territorio comunale.

2. Gli elementi di valutazione degli effetti ambientali sono riportati nelle presenti norme al Titolo III, all'art. 18 "lo stato dell'ambiente e direttive generali di tutela e valorizzazione delle risorse" e all'art. 19 "direttive ambientali".

Art. 15– Normativa del Piano Strutturale.

1. Le norme Tecniche di attuazione del Piano Strutturale individuano: **indirizzi, prescrizioni, salvaguardie e vincoli** necessari al conseguimento degli obiettivi e finalità poste come fondamento al governo del territorio.

2. Gli **indirizzi del piano strutturale** sono le disposizioni di programmazione e di organizzazione che orientano la parte gestionale e gli atti di attuazione del Piano Strutturale, costituiti dal Regolamento Urbanistico, dal Programma Integrato di Intervento, dai piani e programmi pubblici e privati.

3. Le **prescrizioni** sono suddivise in: prescrizioni a precettività ed operatività immediata e prescrizioni vincolanti;

3 a) sono **prescrizioni a precettività ed operatività immediata**, quelle derivanti da leggi, piani e programmi di settore di livello sovracomunale, nonché quelle che determinano le localizzazioni sul territorio degli interventi di cui all'art. 16 comma 4, lettere c) d) e), e all'art. 16, comma 6, così come stabilito dall' art. 27, comma 2 della L.R.T. 5/95.

3 b) sono **prescrizioni vincolanti** per gli atti costituenti la parte gestionale del P.R.G., le invarianti strutturali, i Luoghi a Statuto Speciale e le categorie di intervento attribuite ad ogni Sistema, Sub- Sistema ed ai Luoghi a Statuto Speciale.

4. Le **salvaguardie** sono le norme che stabiliscono, fino all'approvazione del Regolamento Urbanistico, i limiti di attuazione delle previsioni vigenti, impedendo la realizzazione di interventi in contrasto con le previsioni del Piano Strutturale.

5. I **vincoli** sono quelli derivanti da leggi nazionali e regionali in materia urbanistica, ambientali e di settore. Gli elaborati tecnici del Piano Strutturale contengono alle Tav. 10/a, 10/b, 10/c e 10/d la descrizione del sistema vincolistico sovraordinato: "il vincolo idrogeologico, il vincolo della ex L.1497/39, il vincolo della ex L.1089/39, il vincolo sulla Riserva Biogenetica del Tombolo di Follonica e sulla Riserva Naturale Integrale di Poggio Tre Cancelli, la linea doganale ed il vincolo cimiteriale, le aree di Rischio Incidente Rilevante, il vincolo paesaggistico della L. 431/85, il Piano di Assetto Idrogeologico".

Il perimetro del vincolo idrogeologico riportato nella Tav. 10/a "vincoli sovraordinati" del Piano Strutturale ha valore puramente indicativo. La presenza di tale vincolo deve essere ogniqualvolta verificata mediante l'utilizzo della copia delle carte in originale in scala 1:25.000 approvata ai sensi del R.D. 3267/23

unitamente ai vincoli forestali determinatesi a seguito dell'entrata in vigore della L.R.T. 39/00 (legge forestale).

In merito alla Tavola n. 14 "le formazioni forestali" si precisa che tale elaborato ha valore puramente indicativo e che la presenza del bosco deve essere sempre verificata nel rispetto di quanto previsto dalla L.R.T. 39/00 (legge forestale).

6. la disciplina paesistica e dei beni culturali: Il Piano Strutturale, in esecuzione di quanto stabilito dal PTC della Provincia di Grosseto, disciplina e, quindi, tutela in modo compiuto e specifico i valori paesaggistici, ambientali, storici, architettonici ed archeologici che qualificano le aree ed i beni presenti nell'abito del territorio di Follonica.

Pertanto il Piano Strutturale supera, sotto il profilo paesaggistico ambientale, le salvaguardie, le perimetrazioni, i vincoli e le prescrizioni relative alle zone b) c) d) della D.C.R. 296/88, avendo esso stesso valenza di piano a contenuto paesistico, come riconosciuto dalla L.R. 5/95 e dal PIT della Regione Toscana e dal PTC della Provincia di Grosseto.

Ferma restando la disciplina a contenuto paesistico-ambientale, storico-architettonica ed archeologica, contenuta nelle successive norme riguardanti i sistemi, i sub-sistemi, le UTOE ed i Luoghi a Statuto Speciale, si indicano qui di seguito le definizioni, i criteri e gli indirizzi che, in via generale, devono essere rispettati nella redazione del Regolamento Urbanistico e degli atti di gestione di tutte le risorse soggette ai precisati vincoli.

Il Paesaggio è costituito dal complesso dei beni immobili e di aree territoriali che, per i loro caratteri, quantità e qualità e per la loro concordanza e fusione con l'ambiente naturale assumono particolare valore estetico-culturale, venendo così a realizzare una particolare categoria di beni di rilevante interesse pubblico (paesistico) meritevole di essere tutelata mediante uno specifico regime giuridico di non trasformabilità se non dopo preventiva valutazione ed autorizzazione.

Vengono, pertanto, considerate **aree di particolare valore ambientale e paesaggistico:**

- quelle aree e quei beni già riconosciuti ed assoggettati a vincoli di cui al D.Lg.s n° 490/99, nonché quelli di cui ai commi 5 e 7 dell'art. 82 del D.P.R. 616/77 come modificato dall'art. 1 della L. 431/85, con le limitazioni di cui al comma 6° dello stesso articolo dalla legislazione vigente;
- le invarianti e le risorse agro-ambientali;
- i corridoi ecologici e focali;
- l'intero tratto di costa litoranea - dunale e l'adiacente area pinetata;
- le aree individuate come aree naturali protette di interesse locale o come ambiti di reperimento in applicazione della L.R.T. 49 del 1995;
- le aree boscate di rilevante pregio ambientale;
- le aree naturali protette (intese come parti di territorio nei quali sono presenti formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, di rilevante valore naturalistico ambientale, che sono sottoposte ad un regime speciale di tutela e gestione), quali i parchi, le riserve biogenetiche e le riserve naturali.

Per tali aree e beni, salva diversa e più specifica disciplina più restrittiva contenuta nelle disposizioni legislative e regolamentari vigenti, nonché negli articoli che li riguardano, non sono in generale ammessi, salvo norme più restrittive da definire in sede di R.U.:

- interventi che ne inficiano la qualità, la funzione ed il valore;
- nuove infrastrutture che non trovino compiuta e motivata giustificazione in ragioni ed esigenze irrinunciabili di pubblica utilità;
- interventi di impermeabilizzazione del territorio;
- piantumazioni arboree non autoctone;
- strutture e manufatti non giustificati da esigenze temporanee di pubblico interesse;
- opere ed attività comportanti trasformazione morfologica dei luoghi;
- alterazione dei crinali, delle sistemazioni agrarie, della viabilità, dei percorsi e dei tracciati storici, delle emergenze geomorfologiche e florofaunistiche;
- frazionamenti poderali ed agricoli che alterino le unità paesaggistiche;
- scarichi di materiali di riporto e di risulta, discariche e depositi di qualsiasi tipo o specie.

I beni di interesse storico-culturale sono costituiti dalle cose, dagli immobili e mobili, di interesse storico, artistico, archeologico o etnografico, e dai beni particolarmente importanti per il loro riferimento alla storia politica, militare, alla letteratura, all'arte ed alla cultura in genere, ivi comprese le aree di ampia estensione che caratterizzano determinati aggregati urbani.

Vengono pertanto, vietati tutti gli interventi che ne possono il qualsiasi modo inficiare la natura, la qualità, la

funzione ed il valore, nonché tutti gli usi che ne possano compromettere o rendere rischioso il mantenimento e/o la esistenza e l'integrità.

Tali beni sono sottoposti alla vigilanza ed al controllo dei competenti organi statali che ne cura la tutela in conformità ai vincoli stabiliti dalla Legge 1089 del 1939 e sue successive integrazioni e modificazioni.

Per la definizione dell'area di pertinenza paesaggistica del singolo bene sottoposto a tutela, il Piano Strutturale, definisce criteri diversi per i beni ricadenti in pianura e quelli ricadenti in aree collinari, per quelli con tipologia insediativa singola, per quelli con tipologia insediativa complessa (più corpi, corti, ecc.).

Si ottengono, pertanto, le seguenti classi:

- **Classe A1:** area di pianura, con bene a tipologia insediativa singola;
- **Classe A2:** area di pianura, con bene a tipologia insediativa complessa (più corpi, corti, ecc.);
- **Classe B1:** area collinare, con bene a tipologia insediativa singola;
- **Classe B2:** area collinare, con bene a tipologia insediativa complessa (più corpi, corti, ecc.);

Per la delimitazione delle aree pertinenziali delle classi A1 e A2 si dovrà tenere conto nel Regolamento Urbanistico dei limiti dell'area definiti morfologicamente (fossi, corsi d'acqua, ecc.) o dei limiti fisici e di proprietà (strade, recinzioni, ecc.).

Per la delimitazione delle aree pertinenziali delle classi B1 e B2, il limite si adegua alla morfologia del territorio, nel pieno rispetto della valenza paesaggistica.

Nelle classi B particolare attenzione dovrà essere posta al limite d'altezza delle nuove edificazioni e delle ristrutturazioni, per una possibile valutazione di inserimento ambientale i beni utilizzati e quelli non utilizzati.

Per i **beni non utilizzati**:

- in pianura, l'area di pertinenza oggetto di tutela dovrà attestarsi su confini o limiti fisici esistenti, naturali o non;
- in collina, l'area di tutela dovrà tenere conto dei suddetti criteri e della struttura morfologica

Per i **beni utilizzati**, sia in pianura che in collina, l'intervento dovrà garantire una integrazione morfologica, tipologica e insediativa con il bene esistente, per i beni notificati e per quelli con impianto urbanistico di valore storico paesaggistico, il Regolamento Urbanistico non ammetterà nuove edificazioni entro il perimetro dell'area di pertinenza paesaggistica da individuare con i criteri definiti per i beni non utilizzati.

Con riferimento a quanto riportato nel quadro conoscitivo del Piano Strutturale, nella Tav. 10/b, sono indicate di seguito le emergenze storiche, nelle aree collinari e in quelle di pianura, distinte in:

- visibili;
- non visibili;
- in relazione alle classi di appartenenza (classe A1, classe A2, classe B1, classe B2) sopra riportate;
- utilizzate o non utilizzate;

Sono emergenze storiche **visibili** delle **aree collinari**:

- il rudere delle Terme di Montioni (tav. 10/b emergenza n. 29, classe B1, bene non utilizzato);
- il rudere del ponte medioevale di Montioni (tav. 10/b emergenza n. 31, classe B1, bene non utilizzato);
- il rudere della Pievaccia (tav. 10/b emergenza n. 74, classe B1, bene non utilizzato).

Tali emergenze visibili sono site nel Parco di Montioni e sono soggette alla disciplina derivante dalla definizione del Piano Interprovinciale del Parco. Il piano del parco dovrà individuare le aree di tutela a salvaguardia della fascia di rispetto delle emergenze.

Sono emergenze storiche **visibili** nelle **aree di Pianura**:

- la chiesetta della Fattoria Numero Uno (tav. 10/b emergenza n. 86, classe A1, bene utilizzato);
- il casello idraulico a Cannavota (tav. 10/b emergenza n. 90, classe A1, bene utilizzato);
- il ponte sul Fiume Pecora (tav. 10/b emergenza n. 91, classe A1, bene utilizzato);
- il casello idraulico Val dell'Arancio (tav. 10/b emergenza 97 classe A1, bene utilizzato);

Per tali emergenze, il Regolamento Urbanistico determinerà le azioni per la tutela e il mantenimento, nel rispetto dei seguenti criteri:

- inibire, qualsiasi attività edificatoria che risulti in contrasto con la possibilità di mantenere la visuale panoramica del bene;
- inibire, alterazioni della morfologia dei suoli e delle sistemazioni esterne incongruenti con i principi di tutela e conservazione del bene;
- inibire le destinazioni d'uso incompatibili;

sono emergenze storiche **non visibili** delle **aree collinari**:

- il sito di Montioni Vecchio (tav. 10/b emergenza n. 9, classe B1, bene non utilizzato);
- il sito di Pero Castellaccio (tav. 10/b emergenza n. 68, classe B1, bene non utilizzato);
- il sito delle Tombe Etrusche Pd Felciaione (tav. 10/b emergenza n. 100 e relativa area n. 38, classe

B2, bene non utilizzato);

- il sito della Fattoria Romano Imperiale Pd. Il Fico (tav. 10/b emergenza 118, classe B2, bene non utilizzato);

sono emergenze storiche **non visibili** nelle **aree di pianura**:

- la fornace etrusca di Palazzo Lenzi (tav. 10/b emergenza 110, classe A1, bene non utilizzato);
- abitato etrusco orientalinante dei Poggetti Vecchi (tav. 10/b emergenza 107, classe A2. bene non utilizzato);
- centro siderurgico romano imperiale Casello Genio Civile (tav. 10/b emergenza 123 classe A2. bene non utilizzato);

In tali aree, il Regolamento Urbanistico dovrà subordinare l'esecuzione di qualsiasi intervento a seguito di un dettagliata indagine archeologica. Ove tale indagine risulti con esito positivo tutti gli interventi dovranno essere sottoposti all'ottenimento del relativo nulla osta da parte della competente Sovrintendenza ai Beni Archeologici.

7. normativa per Regolamento Urbanistico: In sede di elaborazione del Regolamento Urbanistico potranno essere disciplinati i seguenti interventi:

- la ricostituzione della naturale macchia mediterranea su porzioni di terreno attualmente coltivate ove ciò sia necessario per la riqualificazione degli ecosistemi della flora e della fauna;
- la ricomposizione del disegno agrario ed il recupero dei caratteri architettonici dell'edilizia agraria di particolare pregio;
- l'attuazione delle disposizioni normative in materia agricola ed agrituristica, definendone compiutamente gli interventi nel rispetto dei valori ambientali e paesaggistici e dei caratteri specificatamente individuati attraverso un approfondita analisi dello stato dei luoghi;
- l'apposizione di idonea segnaletica e di pannelli descrittivi della sentieristica e della flora e della fauna presente;
- il recupero del patrimonio edilizio esistente con possibilità di cambio di destinazione d'uso per attività compatibili sia con l'ambiente in generale che con i caratteri specifici dei beni e del luogo oggetto dell'intervento;
- realizzazione, nel più assoluto rispetto dei caratteri ambientali e paesaggistici, di attrezzature per lo sport ed il tempo libero, aventi natura strettamente pertinenziale con gli edifici già esistenti, da ubicarsi sempre nelle aree pertinentziali agli edifici stessi;
- l'apertura di piste per il raggiungimento e l'approvvigionamento di punti di ristoro, di osservazione e di svago, nonché di posti di soccorso, di vigilanza e controllo per prevenire incendi;
- la realizzazione di opere di protezione civile e di difesa idraulica del suolo;
- opere precarie di servizio per attività archeologica e di cantiere, nonché per informazioni turistiche e per la gestione delle risorse naturali;
- interventi resi necessari per l'espletamento di attività di ricerca e di studio;
- il recupero e la conservazione della viabilità esistente.

Art. 16 – Definizione delle categorie di intervento.

1. La descrizione delle categorie di intervento, sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, è contenuta in ogni singolo Sub-Sistema, e U.T.O.E., e prevede:

- prescrizioni e previsioni che definiscono modalità di uso finalizzate a salvaguardare e preservare i caratteri specifici e i relativi equilibri del territorio;
- prescrizioni e previsioni che definiscono le tutele necessarie da applicare al territorio e al tessuto edificato;
- prescrizioni e previsioni che definiscono le modalità di difesa e recupero delle aree o dei tessuti edilizi degradati;
- prescrizioni e previsioni che definiscono le modalità di riqualificazione delle aree o dei tessuti edilizi compromessi e/o degradati;
- prescrizioni e previsioni che definiscono le modalità finalizzate al completamento, riorganizzazione e ricucitura degli insediamenti e delle attività esistenti.

Art.17– Le norme di salvaguardia del Piano Strutturale

1. Le salvaguardie attinenti le risorse presenti nell'ambito di tutto il territorio comunale e che devono essere

confermate e più propriamente definite in sede di Regolamento Urbanistico, sono precisate nelle norme che disciplinano le singole articolazioni in cui è suddiviso il territorio comunale: Sistemi, Sub-Sistemi, U.T.O.E., Luoghi a Statuto Speciale, il Territorio Rurale.

Costituiscono, pertanto, salvaguardie del Piano Strutturale tutte le limitazioni ed i divieti stabiliti nella presente disciplina riguardante la definizione degli ambiti e degli assetti territoriali, paesistici ed ambientali.

Sono integralmente richiamate le salvaguardie di cui all'art. 81 del P.I.T.;

2. Oltre alle salvaguardie di cui all'art. 81 del P.I.T., integralmente richiamate dalle presenti norme, si rende necessario tutelare lo stato del territorio e delle risorse in attesa della elaborazione, valutazione ed approvazione della disciplina riguardante le modalità di esecuzione e di gestione delle risorse, in modo da non compromettere il raggiungimento degli obiettivi previsti dallo stesso Piano Strutturale. Pertanto, fino all'approvazione del Regolamento Urbanistico, disciplinante le modalità di gestione del P.R.G. e, comunque, per la durata non superiore a tre anni, decorrenti dalla data di adozione del Piano Strutturale e, quindi, delle presenti norme, trovano applicazione, ai sensi dell'art. 24, comma 2° lett. g) della L.R.T. n° 5/95, le seguenti disposizioni transitorie di salvaguardia:

a) il Dirigente del Settore Comunale, competente ai sensi della legge 267/2000, in osservanza al disposto di cui all'art. 33 comma 1° della L.R.T. n° 5/95 e successive modificazioni ed integrazioni, sospende ogni determinazione sulle istanze di concessione edilizia, di autorizzazione edilizia e di permessi di costruzione, sulle D.I.A. e sui Progetti o Piani Attuativi, quando rilevi che tali istanze e denunce siano in contrasto con il Piano Strutturale, nonché con le salvaguardie contenute nel Piano di Indirizzo Territoriale Regionale e nel Piano di Coordinamento Provinciale.

b) Sono consentiti interventi sul recupero del patrimonio edilizio esistente come disciplinati dalla L.R. 52/99 e successive modifiche ed integrazioni, nonché la nuova edificazione di completamento in aree già urbanizzate che non risultino in contrasto con le presenti norme.

Gli interventi che comportano nuove occupazioni di suolo ai fini insediativi devono essere in ogni caso accompagnati da una relazione sulla valutazione degli effetti ambientali che contenga la dimostrazione dell'adeguatezza dei servizi ed infrastrutture atti a garantire un adeguato approvvigionamento idrico ed energetico, smaltimento acque reflue e rifiuti, traffico e mobilità, avvalendosi delle verifiche degli enti gestori competenti.

In particolare sono ammesse nelle more di approvazione del RU le previsioni relative agli strumenti urbanistici attuativi già approvati e convenzionati prima dell'adozione del Piano strutturale che di seguito si elencano:"

- *Piano di Lottizzazione del Comparto Urbanistico CR1 in Loc. San Giuseppe – Via dei Pini;*
- *Piano di Lottizzazione del Comparto Urbanistico CR2 – Sub comparto Ferrovia in Loc. San Gaetano – Via Amendola;*
- *Piano di Lottizzazione del Comparto Urbanistico CR4 in Loc. Pod.re Il Capannino – Via R. Sanzio;*
- *Piano di Lottizzazione del Comparto Urbanistico CR5 in Loc. Le Spianate – Via Massetana;*
- *Piano di Lottizzazione del Comparto Urbanistico CRT in Loc. Pratoranieri – Viale Italia/Via I. Caprera/Via I. Cerboli;*
- *Piano di Lottizzazione in Sottozona C2 in loc. Cassarello - Via Berlino;*
- *Piano di Utilizzazione Edilizia Sottozona C3 in Via Massetana (Casetta Pecorari);*
- *Piano di Lottizzazione della Sottozona D3 in Via Leopardi/Via Amendola/Torrente Petraia;*
- *Piano di Lottizzazione della Sottozona D3.1 (Centro Commerciale) in Via Leopardi/Via Chirici/Via Buonarroti/linea ferroviaria;*
- *Piano di Lottizzazione della Sottozona G3 per il Golf in loc. Poggio all'Olivo – a monte della S.P. n. 152 Vecchia Aurelia e a valle della Variante Aurelia;*
- *Piano Particolareggiato Sottozona G4 (Centro Ippico – Ippodromo) in Loc. Podere San Michele;*
- *Piano di Lottizzazione della Sottozona H2 [Campeggio] in loc. Pratoranieri – a valle della S.P. n. 152 Vecchia Aurelia ed a monte della linea ferroviaria;*
- *Piano di Lottizzazione della Sottozona H3 [Villaggio Turistico] in loc. Pratoranieri – a monte della S.P. n. 152 Vecchia Aurelia;*
- *Piani di Lottizzazione della Sottozona H3 [Villaggio Turistico] in loc. Pratoranieri – Viale Italia a valle della linea ferroviaria e amonte del Fosso Cervia;*
- *Piano Attuativo Sottozona H9 - Stabilimento Balneare Il Giardino in Loc. Pratoranieri - Viale Italia;*
- *Piano di Recupero dell'Area ex – ILVA;*
- *Variante al Centro Urbano, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 59/80;*
- *Piano Particolareggiato della Fascia Costiera;*

- c) Sono altresì fatti salvi i progetti, i piani attuativi e le relative concessioni edilizie già convenzionate ed in corso di esecuzione.
 - d) Nelle aree soggette ai vincoli di natura idraulica e geologica, descritte negli elaborati grafici facenti parte del Piano Strutturale, non sono ammessi interventi se non dopo la realizzazione delle opere dirette al superamento del rischio idraulico e geologico.
 - e) Le strutture turistico-ricettive di nuova costituzione, nel rispetto dei principi fondanti del P.S. e con l'obiettivo di determinare con precisione la funzione degli immobili coerentemente a ciò preposti, dovranno essere catastalmente classificate in categoria "D" produttiva.
3. Restano esclusi dalle presenti norme di salvaguardia:
- le opere pubbliche e di interesse pubblico, già approvate dall'Amministrazione Comunale;
 - interventi ed opere di pubblico interesse, purché conformi agli obiettivi ed alle finalità perseguite dal presente Piano Strutturale;
 - gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e di conservazione dei canali, dei fossi, e della viabilità in genere, nonché gli interventi resi necessari per l'esecuzione di piani di protezione e soccorso civile, determinati da eventi naturali eccezionali;
 - gli interventi diretti a ridurre gli effetti derivanti da cause di inquinamento idrico o ambientale.
4. Le presenti prescrizioni di tutela e salvaguardia entrano in vigore dalla data di adozione del Piano Strutturale da parte del Consiglio Comunale e perdono efficacia con l'approvazione del Regolamento Urbanistico e, comunque, decorsi tre anni dalla data della loro entrata in vigore.

TITOLO IV

GLI ELEMENTI DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI.

Art. 18 – Lo stato dell'ambiente e direttive generali di tutela e valorizzazione delle risorse

1. La valutazione degli effetti ambientali prevista dal presente articolo e dai seguenti articoli è un'attività preliminare e preordinata ai processi di trasformazione urbanistica.

La valutazione riguarda:

- a) lo stato dell'ambiente attraverso l'analisi delle singole risorse essenziali del territorio come definite all'art. 2 della L.R. 5/95
- b) la pressione antropica in rapporto alle prestazioni delle singole risorse
- c) la verifica di compatibilità degli obiettivi strategici di sviluppo delle singole UTOE
- d) la definizione di direttive ambientali di tutela
- e) la definizione di prescrizioni e condizioni alla trasformabilità nel caso di UTOE ove si ravvisano particolari elementi di criticità ambientale.

2. Queste attività sono presupposto per le valutazioni vere e proprie che hanno carattere operativo e saranno poste a carico del regolamento urbanistico e dei piani attuativi.

Lo stato dell'ambiente, contenuto nel quadro conoscitivo e nella relazione di piano strutturale, è costituito dall'analisi della risorsa acqua, aria, suolo e sottosuolo, paesaggio, ecosistemi della flora e della fauna, gli insediamenti ed i beni storico-culturali, le infrastrutture e servizi.

3. Costituiscono altresì elementi dello stato dell'ambiente le prestazioni dei servizi atti a garantire lo sviluppo sostenibile in termini di approvvigionamento idrico, depurazione, smaltimento rifiuti, la difesa del suolo, l'energia e mobilità, in coerenza con i piani di settore provinciali, regionali e delle Autorità d'Ambito e di Bacino vigenti in materia.

4. Lo stato dell'ambiente e delle risorse costituisce il quadro di riferimento delle valutazioni strategiche del piano strutturale e la base conoscitiva del regolamento urbanistico che provvederà ad effettuare gli approfondimenti necessari a supportare e motivare adeguatamente la localizzazione e quantificazione degli interventi insediativi ed infrastrutturali all'interno delle singole UTOE, sistemi e sub-sistemi.

5. Ai fini della valutazione degli effetti sulle risorse ambientali prodotti dalle trasformazioni previste dagli strumenti urbanistici, sono state individuate lo stato delle risorse essenziali e attraverso le presenti disposizioni normative sono indicate le direttive ambientali, i vincoli alla trasformabilità e le prescrizioni per la trasformabilità riferite alle principali risorse presenti sul territorio comunale.

Art. 19 – Disciplina Ambientali

1. Le discipline Ambientali costituiscono indirizzi generali da perseguire su tutto il territorio comunale e per ogni sistema ambientale così come delineato all'art. 32 della L.R. 5/95 e nella Delibera della G.R.T. 1541 del 14/12/98 e fanno riferimento a disposizioni di legge in materia sia di carattere nazionale che regionale, nonché alle indicazioni del P.T.C. della Provincia di Grosseto ed al PIT della Regione Toscana oltre che agli indirizzi specifici degli Enti sovracomunali preposti alla gestione delle singole risorse.

2. In sede di formazione del R.U. per qualsiasi previsione di incremento insediativo dovrà essere verificata l'adeguatezza dei servizi atti a garantire l'approvvigionamento idrico, energetico, la depurazione, lo smaltimento dei rifiuti avvalendosi del parere dell'Ente preposto alla tutela della risorsa.

Inoltre in sede attuativa degli interventi dovranno essere acquisite le certificazioni relative alla disponibilità della risorsa idrica, depurazione e smaltimento rifiuti rilasciata dall'Ente competente.

Art. 20 – La risorsa acqua.

a) Analisi dei dati e descrizione della risorsa

Nel quadro conoscitivo del Piano Strutturale sono raccolti i dati relativi al **bilancio delle fonti di approvvigionamento idropotabile**. Da tali studi si rileva che, sostanzialmente, allo stato attuale l'approvvigionamento idrico del Comune di Follonica è effettuato utilizzando :

- le acque addotte dall'Acquedotto del Fiora;
- le acque disponibili in alcuni pozzi locali;
- limitatamente al periodo estivo, un impianto di dissalazione sito nel Comune di Scarlino.

L'acquedotto del comune di Follonica è localizzato quasi completamente all'interno del centro urbano del

capoluogo, al suo esterno vi è soltanto un piccolo acquedotto rurale.

Le fonti di approvvigionamento sono quelle fornite dall'acquedotto del Fiora integrate con una serie di pozzi.

Quelli di maggiore portata sono in località Salciaina ed hanno una profondità di 70/100 m s.l.m. Dalla fase di ricognizione risulta che l'acqua prelevata da questi pozzi ha notevoli problemi per l'alto contenuto in cloruri, ferro, magnesio e mercurio.

Nel 1997 è entrato in funzione un impianto di potabilizzazione realizzato e gestito dall'acquedotto del Fiora, che tratta le acque di tre pozzi perforati nel territorio comunale di Scarlino. L'acqua, così trattata viene poi convogliata verso gli acquedotti dei comuni di Scarlino e Follonica. Il funzionamento di questo impianto è limitato ai mesi estivi.

Dalla fase di ricognizione sono stati inoltre evidenziati problemi di approvvigionamento idrico nel periodo estivo, con il moltiplicarsi delle presenze che comporta l'abbassamento della pressione in rete e la necessità di arrivare al razionamento della risorsa.

Le acque in distribuzione derivano per circa il 50% dai pozzi (n. 12 per una stima complessiva di volume sollevato pari a 1.419.120 mc) mentre le rimanenti quantità derivano da forniture dell'Acquedotto del Fiora (volume fornito di circa 1.663.312 mc)

LE ACQUE IN DISTRIBUZIONE		
Volume pozzi (mc)	Volume da acquedotto del Fiora (mc)	Totale attuale fornito mc
1.419.120	1.663.312	3.082.432

Gli studi sul fabbisogno idrico elaborati nel piano d'ambito, riportano:

DOTAZIONI PREVISTE NEL PIANO D'AMBITO		
fabbisogno totale annuo (mc)	Totale attualmente fornito (mc)	Deficit annuale (mc)
3.368.090	3.082.432	3.368.090 – 3.082.432 285.658 (mc)

I valori di calcolo sopra indicati, inducono a elaborare nel Piano Strutturale, nuove ed urgenti strategie finalizzate alla tutela della risorsa acqua.

A quanto sopra devono essere aggiunte le problematiche inerenti allo sviluppo della rete dell'acquedotto (esterna di circa 22.3 Km interna di circa 277 Km).

Il quadro conoscitivo del Piano Strutturale ha rilevato che il sistema di approvvigionamento idrico è stato sostanzialmente sufficiente al fabbisogno fino al 1995 momento in cui, a seguito della rilevazione delle presenze del mercurio nel campo pozzi di Salciaina, fu disposta la chiusura di importanti pozzi, comportando una immediata situazione di crisi. Tale carenza idrica fu affrontata mettendo in atto diverse strategie, ovvero, perforando nuovi pozzi (in due anni sette nuovi pozzi), realizzando condotte finalizzate alla miscelazione delle acque dei pozzi con caratteristiche scadenti con quelle dell'Acquedotto del Fiora (condotta per la centrale di Via Dante) o con le acque di nuovi pozzi (Bicocchi 1 e 2 che confluiscono nella centrale di Salciaina), realizzando un sistema di filtraggio delle acque (in zona Salciaina). L'acquedotto del Fiora ha anche realizzato un sistema di potabilizzazione in località Baracchi, che confluisce nella centrale di Salciaina. Oltre alla zona centro, la zona rurale del Comune è servita da un acquedotto specifico che distribuisce le acque del Fiora.

La rete acquedottistica di adduzione esterna è di circa 22,3 km, mentre quella di distribuzione interna è stimata in circa 277 km.

La qualità delle acque dei pozzi presenta grosse problematiche legate alla presenza di mercurio, sodio, magnesio, ferro, manganese, residuo fisso, ed altri elementi, tanto che le acque distribuite presentano caratteristiche qualitative complessivamente entro i limiti di legge solo dopo miscele mirate.

In merito alle competenze è utile sottolineare che, alla data attuale il Servizio Idrico Integrato è di competenza della Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n°6 "Ombrone", mentre il gestore unico del servizio idrico integrato è stato individuato nella S.p.A. Acquedotto del Fiora.

Con tali organismi ci si deve rapportare in merito alle scelte strategiche in materia di Servizio Idrico Integrato che si attuano con programmi degli investimenti a carattere ventennale e mediante coordinamento intercomunale.

b) il sistema della depurazione e delle fognature.

- **descrizione:** Il sistema fognario esistente nel comune di Follonica è prevalentemente di tipo separato e la sua lunghezza è stata stimata pari a 115,685 km, con collettori in cemento (44,3 %), PVC (27,5%),

fibrocemento (22,5%) e muratura (5.7 %).

I collettori fognari sono allacciati ad un impianto di depurazione (104.000 ab.eq.) ben funzionante, Per tale impianto sono già in previsione ammodernamenti e ampliamenti.

Gli interventi previsti derivano dall'analisi dello stato di consistenza della rete fognaria emerso dalla fase di ricognizione.

Dalla fase di ricognizione risulta che nella rete fognaria del comune vi sono molti impianti di sollevamento a causa della mancata pendenza del territorio, ciò comporta una assidua manutenzione, anche perché in caso di disservizio, i reflui verrebbero direttamente sversati in mare.

La rete fognaria del comune di Follonica dispone attualmente di ventotto stazioni di sollevamento.

In considerazione della consistente tipologia fognaria di tipo separato la problematica di maggiore portata è quello di proseguire nella separazione delle fognature le bianche dalle nere.

Tali programmi in particolare possono essere agevolati nelle zone ove si prevede vengano realizzati piani di recupero, infatti in tale situazione diventa molto più semplice inserire tali opera nel tessuto urbano d a recuperare.

Altro aspetto critico è l'eccessivo carico di liquami sulla condotta fognaria a ridosso del litorale; in tale condizione in fatti ogni disservizio provoca sversamenti a mare.

Tale carico eccessivo è anche spesso accompagnati da una condotta vetusta e non più efficiente.

Altro sistema di crisi sono da considerare gli impianti di sollevamento ove per alcuni è auspicabile una diversa collocazione.

In merito alle fognature bianche è necessario sottolineare che la progressiva antropizzazione del territorio ha sottratto spazi naturalmente dedicati alla raccolta e smaltimento delle acque di pioggia.

I fossi, le zone di espansione, gli sbocchi a mare sono stati progressivamente ridimensionati fino a perdere del tutto la loro naturalità.

Sebbene il tombamento dei fossi sia realizzato garantendo il deflusso delle portate "calcolate", non si tiene in conto della artificiosità dell'intervento.

La necessità di canalizzare le acque di pioggia verso il mare, verso cui comunque erano naturalmente dirette, ha portato alla realizzazione di manufatti che comportano problemi non indifferenti sia in termini di impatto visivo che di costante manutenzione, senza contare i problemi igienici derivanti dalla frequentazione dei roditori.

In alternativa allo sbocco sulla spiaggia, nel caso di fognature separate si potrebbe pensare anche a condotta marine che allontanano il punto di immissione nel mare lontano dalla costa.

- proposte per il miglioramento del sistema fognario e della depurazione: al fine di sopportare anche il carico derivante da ulteriori insediamenti, dovranno essere attuati i seguenti interventi:

- 1) realizzazione dei progetti strutturali nel sistema zona nord relativi al progetto integrato della fognatura e del depuratore;
- 2) il rispetto dei piani di manutenzione previsti dall'A.T.O.;
- 3) piani per la separazione delle fognature miste;
- 4) sistemazione delle stazioni di sollevamento;
- 5) In merito al depuratore, vista l'attuale caratteristica dell'impianto, dovranno essere previsti ammodernamenti ed ampliamenti che possano garantire:

- il collegamento con il Puntone;

- l'incremento della zona di Pratoranieri;

l'ampliamento dovrà essere inoltre progettato per garantire un aumento della capacità delle vasche di compensazione ed eventuali ulteriori carichi. Resta comunque di fondamentale importanza la realizzazione della condotta di scarico.

L'attuale superficie del depuratore dovrà essere ampliata per consentire gli interventi di cui sopra.

c) Riferimenti al Piano d'ambito

A tale proposito, il quadro conoscitivo del Piano Strutturale ha ricercato gli elementi essenziali contenuti nel Piano di Ambito al fine di individuare il livello di funzionamento delle reti e degli impianti ed il loro limiti e deficienze strutturali.

La ricognizione è stata effettuata attraverso una valutazione delle opere principali suddivise in:

- a) impianti;
- b) manufatti;
- c) reti.

Tale ricognizione ha fornito gli elementi per una valutazione complessiva dello stato attuale della rete acquedottistica (adduzione e distribuzione), delle opere esistenti (serbatoi e impianti) e dei sistema

fognario (rete fognaria e depurazione).

Le principali inefficienze delle reti acquedotto e fognatura ed il loro adeguamento sono state valutate nelle diverse condizioni di esercizio stabilite dal piano d'ambito che fissano al ventesimo anno di gestione i seguenti valori:

20° anno di gestione:

Dotazione idrica residenti = 403 (l/ab/g)

Dotazione idrica fluttuanti = 200(l/ab/g)

Fabbisogno idrico totale annuo = 3.368.090 m³/anno

d) Obiettivi da perseguire

Gli obiettivi da perseguire nell'uso di questa essenziale risorsa ambientale sono desunti dalle disposizioni di legge in materia sia di carattere nazionale che regionale (Risorsse idriche: L.R.81/95, L.R. 26/97, L.R. 36/94, L.R. 319/76- Difesa del Suolo: L.183/89, L.R. 91/98, D.L. 180/98, L.267/98, D.Lgs. 152/99; R.D. 3267/23, vincolo idrogeologico) nonché dai piani di settore predisposti dagli enti sovracomunali preposti alla gestione delle risorse idriche e alla difesa del suolo.

In generale si segnalano i seguenti obiettivi:

- a) Riduzione del livello di pressione delle sostanze inquinanti di origine antropica sulle risorse idriche;
- b) Riduzione del livello di prelievo delle acque per i diversi usi antropici;
- c) Elevazione del livello di qualità delle acque dolci superficiali;
- d) Elevazione della qualità dell'acqua utilizzata per l'uso idropotabile;
- e) Elevazione della capacità e dell'efficienza delle strutture depurative delle acque reflue;
- f) Elevazione del livello di riutilizzo delle acque reflue e conseguente risparmio di nuova risorsa.
- g) Assicurare il rispetto delle disposizioni relative alle aree di salvaguardia delle risorse idriche (zone di tutela assoluta, zone di rispetto, zone di protezione) stabilite dal DPR 24.05.88, n.236, recante "Attuazione della direttiva CEE n.80/778 concernente al qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell'articolo 15 della legge 16 aprile 1987, n.183.
- h) Assicurare il rispetto dei livelli minimi dei servizi di alimentazione idrica e di smaltimento stabiliti dal DPCM 04.03.96, recante "Disposizioni in materia di risorse idriche";
- i) In riferimento al DPR 236/88, art. 4 "Aree di salvaguardia delle risorse idriche" per assicurare, mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque da destinare al consumo umano, stabilire aree di salvaguardia distinte, ai sensi del D.Lgs 152/99, in zone di tutela assoluta, zone di rispetto e zone di protezione. Le zone di tutela assoluta e le zone di rispetto si riferiscono alle sorgenti, ai pozzi ed ai punti di presa; le zone di protezione si riferiscono ai bacini imbriferi ed alle aree di ricarica delle falde (bacini idrogeologici). La zona di tutela assoluta è adibita esclusivamente ad opere di presa e a costruzioni di servizio; deve essere recintata e provvista di canalizzazione per le acque meteoriche e deve avere un'estensione di raggio non inferiore a dieci metri, ove possibile. L'estensione della zona di tutela assoluta è adeguatamente ampliata in relazione alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa. Le zone di rispetto sono delimitate in relazione alle risorse idriche da tutelare e comunque devono avere una estensione di raggio non inferiore a 200 metri rispetto al punto di captazione. Tale estensione può essere ridotta in relazione alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa.
- j) Alla luce dei dati sopra rilevati sono ritenuti fondamentali gli interventi strutturali che riguardano i laghetti collinari con particolare riferimento all'invaso collinare denominato laghetto Bicocchi. Dovranno pertanto continuare gli interventi, in parte già attuati dall'Acquedotto del Fiora per il potenziamento del laghetto collinare che, nel quadro prospettato dai dati precedenti diventa una risorsa strategica predominante. La dimensione attuale dell' invaso (circa 200.000 mc) che può garantire nel periodo estivo, per 40 giorni, una equivalente portata di 50 lt/sec, dovrà essere portata a potenzialità maggiori indicate in 400.000/700.000 mc;
- k) Valutate le scarse capacità del bacino imbrifero di apportare tali quantitativi di acqua dovranno essere disposti gli interventi necessari all' integrazione al bacino mediante la captazione e relativo condottamento dal fiume Pecora che, secondo stime effettuate, potrebbe rendere disponibile un valore fittizio di portata pari a 50 lt/sec per tutti mesi estivi.
- l) Dovranno essere correlati gli interventi di potenziamento del laghetto collinare con gli altri interventi strutturali consistenti in:
 - realizzazione delle condotte necessarie di collegamento con l'attuale serbatoio;
 - l'aumento di capacità dello stesso serbatoio di 1.000 mc circa;
 - aumento della capacità dell'impianto di potabilizzazione e delle opere correlate.
- m) Dovranno continuare gli studi finalizzati alla definizione del progetto integrato di fognatura,

depurazione e riutilizzo acque reflue (acquedotto industriale) che risponde ad una serie di esigenze finalizzate essenzialmente ad incrementare le disponibilità idriche dei Comuni di Follonica e Scarlino, in modo da dare una concreta risposta alla carenza di approvvigionamento idrico che interessa le attività industriali e produttive del comprensorio e da conseguire una drastica riduzione dello sfruttamento delle falde acquifere presente lungo il litorale che evidenziano problemi qualitativi legati al sovra-sfruttamento.

n) Mantenere il controllo del regime idraulico, attraverso cure ed interventi continui, dal momento che l'equilibrio complessivo è affidato, come evidenzia tutta la storia del territorio, all'azione dell'uomo.

o) Nelle aree di pianura interessate da ingressione di acqua salmastra si dovrà provvedere progressivamente a ridurre i prelievi e razionalizzare gli usi, anche mediante un miglioramento delle tecniche irrigue con l'utilizzo di sistemi a basso consumo, utilizzo di acque reflue depurate, raccolta acque piovane, possibilità di soddisfare la domanda di acqua per uso irriguo attraverso strutture consortili.

p) Continuare nella pianificazione del bilancio idrico già espressa nella L.36/94 e nel D.Lgs. 152/99 e cioè l'equilibrio costante tra la disponibilità della risorsa – nella quantità necessaria al mantenimento degli ecosistemi acquatici, alla capacità di autodepurazione del corpo idrico e al ravvenamento della falda – e i fabbisogni per i diversi usi.

q) attuare un censimento dettagliato delle concessioni di emungimento che dovranno essere verificate per garantire un corretto bilancio idrico e quindi l'obiettivo di qualità.

r) adozione di tutte le misure che consentano o favoriscano il risparmio idrico, il riciclo e il riutilizzo; di qui l'obbligatorietà del risparmio, per tutti coloro che utilizzano e gestiscono la risorsa e cioè l'eliminazione degli sprechi, la riduzione dei consumi, il riciclo delle medesime acque in più processi da parte dello stesso utilizzatore, il riutilizzo di acque già usate da parte degli altri soggetti.

s) Attivare il riuso delle acque derivanti dal depuratore, che potranno anche essere utilizzate per usi irrigui, o comunque per usi che comportino lo scarico sul suolo, solo a condizione che le caratteristiche delle acque in ingresso all'impianto di trattamento siano compatibili con i processi depurativi proposti, in modo da restituire allo scarico un effluente conforme ai limiti di normativa.

t) Definire i progetti per la realizzazione nell'area di Pratoranieri, del sistema unitario che comprenda acquedotto potabile e fognatura, ponendo in particolare rilievo i nuovi collegamenti con la rete esistente del sistema fognario e l'anellamento idrico potabile. Tale progetto potrà prevedere la realizzazione di un sistema di raccolta e di smaltimento dei reflui da collegare alla esistente stazione di sollevamento presso il campeggio Tahiti, oltre ad un nuovo acquedotto che creerà un anello mettendo in comunicazione il serbatoio con la parte terminale di Via Isole Eolie; il sistema fognario potrà integrarsi con il "progetto integrato di fognatura, depurazione e riutilizzo acque reflue".

u) vietare la realizzazione di impianti duali privati, che non facciano parte di un progetto generale integrato. Di fatto deve essere evitato di realizzare singoli interventi, che consistono in veri e propri acquedotti indipendenti, dalla captazione alla distribuzione. Interventi non compresi in progetti integrati per l'uso dell'acqua non potabile costituiscono una complicazione notevole delle reti esistenti sia in fase di realizzazione che, soprattutto, nella gestione.

v) per le acque di balneazione è ritenuto fondamentale il mantenimento dei monitoraggi e degli accertamenti analitici attivati dall'Amministrazione Comunale in collaborazione con l'Arpat. Inoltre dovranno essere mantenuti gli standards qualitativi per l'ottenimento della Bandiera Blu che con specifico riferimento alle acque di balneazione consistono essenzialmente nel mantenimento della perfetta depurazione delle acque reflue ed efficiente rete fognaria, nonché discariche controllate su tutto il territorio comunale;

e) Descrizione degli interventi strutturali di potenziamento del servizio idrico

Gli interventi strutturali necessari a rispondere al deficit idrico sopra indicato sono essenzialmente relativi:

- 1) al potenziamento degli invasi collinari;
- 2) al progetto integrato di fognatura,
- 3) alla depurazione e riutilizzo acque reflue.
- 4) all'attivazione delle procedure necessarie al miglioramento della qualità delle acque che a causa della presenza di mercurio, sodio, magnesio, ferro, manganese, rientrano nei parametri di legge solo dopo mirate miscele.

Le strategie, finalizzate alla riduzione degli usi impropri e degli eccessivi sfruttamenti delle risorse idriche sono così sintetizzate, nelle seguenti prescrizioni a carico di tutti gli interventi insediativi:

- riduzione dell'emungimento delle acque sotterranee dai pozzi esistenti anche attraverso l'incentivazione dei sistemi di raccolta delle acque meteoriche o riuso delle acque depurate;
- Potenziamento e nuova realizzazione di invasi o laghetti collinari per uso potabile con particolare riferimento all'invaso Bicocchi e invaso Vecchioni;

- Attivazione dei sistemi tecnici idonei alla riduzione delle perdite in rete e alla riduzione dei consumi;
- realizzazione dei sistemi che consentano il riuso delle acque depurate, sia quelle che derivino dal depuratore cittadino che quelle relative ai singoli impianti di depurazione a servizio delle case isolate o insediamenti turistico ricettivi;
- Attivare studi e progetti per valutare la realizzazione di dissalatori;
- mantenere una corretta gestione della risorsa idrica, attraverso continui monitoraggi dei consumi;
- Attivare le misure idonee per ripristinare l'equilibrio delle aree soggette a stress idrico;
- porre limiti e salvaguardie all'emungimento derivante dall'escavazione dei pozzi;
- limitazione di nuovi pozzi, attraverso un dettagliato studio da elaborare in sede di Regolamento Urbanistico che sia finalizzato alla eliminazione dei pozzi incompatibili e corretto mantenimento e gestione di quelli esistenti dichiarati compatibili;
- approfondire e valutare i fenomeni derivanti dall'aumento del fenomeno del cuneo salino e indicazioni per la limitazione del fenomeno;
- elaborare in sede di Regolamento Urbanistico una disciplina tesa al riutilizzo per usi agricoli e industriali, delle acque bianche e delle acque provenienti dai depuratori, compatibilmente con la qualità delle stesse;
- per favorire il riequilibrio e il miglioramento del sistema delle acque superficiali è necessario migliorare la cura delle sistemazioni agrarie, ove possibile e compatibilmente con il territorio aumento della copertura boschiva, introduzione di pascoli stabili, introduzione di forme di irrigazione a basso consumo d'acqua; individuazione delle casse di laminazione;
- attivare le azioni di coordinamento fra gli Enti Comunali, Provinciali e Statali per la manutenzione e la ripulitura delle aste fluviali per impedire l'innalzamento degli alvei e il pericolo delle esondazioni;
- conservazione e mantenimento delle reti dei canali esistenti, anche attraverso l'incentivazione del presidio nel territorio e la sottoscrizione di atti unilaterali d'obbligo in luogo del pagamento degli oneri concessori a seguito di interventi edilizi nelle aree interessate;

f) Bilancio idrico attuale e di previsione:

Il Piano d'Ambito, ha sviluppato le stime del fabbisogno idrico con riferimento ad un numero di abitanti equivalenti pari a circa 40.160 (di cui circa 22.000 residenti e 18.000 fluttuanti). In tale condizione il fabbisogno come si è visto si attesta intorno ai 3.368.090.

Il Piano strutturale è dimensionato per aumentare gli abitanti equivalenti fino a raggiungere 48.116 unità (si ipotizza circa 25.500 residenti e 22.000 fluttuanti).

In tale ipotesi il fabbisogno di acqua in mc/annui si attesta intorno a 4.035.296.

Di seguito, è indicato in apposita tabella la stima allo stato attuale e la stima nella fase di previsione.

RISORSA ACQUA							
STIMA DELLO STATO ATTUALE				STIMA DI PREVISIONE DI PIANO STRUTTURALE			
Abitanti equivalenti	Litri/giorno/ pro-capite	Mc/giorno/ pro-capite	Fabbisogno in mc/annui	Abitanti equivalenti	Litri/giorno/ pro-capite	Mc/giorno/ pro-capite	Fabbisogno in mc/annui
40.160	230	83,866	3.368.090	48.116	230	83,866	4.035.296

Con riferimento alle dotazioni necessarie individuate dal Piano Strutturale, viene indicato di seguito la stima delle acque in distribuzione e la dimostrazione del soddisfacimento del fabbisogno annuo richiesto.

STIMA STATO ATTUALE DELLE ACQUE IN DISTRIBUZIONE		
Dotazioni	Volume in mc	ubicazione
erogato da pozzi	1.419.120 mc	Pozzo Dante 1; Dante 2; Dante 3; Pozzo in Zona Industriale; Pozzo Salcina 1 bis; Salciaina 2; Pozzo Salcina 5; Salcina 7; Salcina 8; Pozzo Petraia; Pozzo Fontino; Pozzo Gelli; Pozzo Bicocchi 2; Bicocchi 3
da acquedotto del Fiora	1.663.312 mc	Serbatoio Fiora in Valle onesta Potabilizzatore in Loc. Baracchi; Acquedotto rurale alla Bezzuga.
Dotazioni attualmente erogate	3.082.432 mc	

STIMA DI PREVISIONE DEL PIANO STRUTTURALE DELLE ACQUE IN DISTRIBUZIONE		
Dotazioni attualmente erogate	3.082.432 mc	
Volumi in mc ipotizzati a seguito di interventi su invasi collinari.	700.000 mc	Invasi collinari con particolare riferimento al Laghetto Bicocchi e invaso Vecchioni;
Volumi in mc ipotizzati da interventi strutturali	500.000 mc	Aumento della capacità dei serbatoi; aumento delle capacità dell'impianto di potabilizzazione; controllo del regime idraulico; risparmio derivante dalle operazioni di riciclo delle acque; realizzazione del sistema unitario che comprenda acquedotto potabile e fognatura in Loc. Pratoranieri; riduzione delle perdite in rete; uso di dissalatori;
TOTALE	4.282.432 mc	

Per quanto sopra riportato, le trasformazioni previste sono subordinate al reperimento della risorsa acqua in stretto coordinamento con i piani dell'A.T.O. competente. In particolare, le trasformazioni previste dalle presenti norme potranno avvenire a condizione che sia garantito:

- l'approvvigionamento idropotabile attraverso l'adeguamento e il potenziamento delle strutture esistenti dell'acquedotto e l'approvvigionamento delle acque per usi secondari (cioè quelle necessarie per annaffiare aree di pertinenza delle strutture turistiche e aree verdi utilizzate per le strutture sportive quali campetti di calcio, tennis, golf ecc)
- la predisposizione della rete fognaria adeguata al nuovo carico urbanistico, collegata agli impianti comunali che connettono al depuratore comunale o anche attraverso altri sistemi di depurazione preventivamente concordati con gli uffici dell'Amministrazione Comunale competenti;
- la verifica della capacità di trattamento e smaltimento dei rifiuti derivanti dal nuovo carico urbanistico;
- Il R.U. articolerà le attività insediative e i tempi di attuazione degli interventi previsti nel presente P.S. in base alle effettive disponibilità di acqua potabile ai fini residenziali e turistici.

Art. 21 – Norme per la tutela dell'acqua.

1. L'acqua costituisce la risorsa naturale fondamentale per la qualità della vita. Essenzialmente, le risorse idriche sono state distinte in:

- acque di scorrimento superficiale;
- acque presenti al di sotto del suolo;

2. La salvaguardia delle quantità e qualità delle acque costituisce obiettivo fondamentale e condizione di compatibilità per ogni tipo di intervento sul territorio, dovendosi costantemente prevenire ogni fonte di rischio di inquinamento di tale risorsa. La risorsa idrica svolge un ruolo fondamentale per la dimostrazione della sostenibilità degli interventi. Il bilancio idrico è componente primaria per la valutazione e la ammissibilità degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio.

3. Per quanto sopra, ai sensi dell'art.8, comma 4, delle N.T.A. del P.T.C., le presenti norme recepiscono integralmente i contenuti del Piano redatto dall'Autorità di Bacino che contiene le specificazioni necessarie alla definizione del bilancio delle fonti di approvvigionamento idropotabile. In merito alla definizione dei dati si rinvia integralmente a quanto illustrato dalle presenti norme del Piano Strutturale, all'art. 19, punto 1, ove sono indicate nel dettaglio:

- l'analisi e la descrizione della risorsa acqua del Comune di Follonica;
- i riferimenti al Piano D'Ambito;
- gli obiettivi da perseguire per il miglioramento della risorsa;
- le considerazioni finali;
- il bilancio idrico attuale e di previsione anche in merito alle condizioni di carico urbanistico del Piano Strutturale;

Art. 22 – Strategie finalizzate alla riduzione degli usi impropri della risorsa idrica.

1. Ai sensi dell'art.8, comma 5, delle N.T.A. del P.T.C., sono determinate le strategie, finalizzate alla riduzione degli usi impropri e degli eccessivi sfruttamenti delle risorse idriche. Con riferimento a quanto già

delineato dalle presenti norme all'art. 19, punto 1, sono stabilite le seguenti strategie principali da perseguire in fase di elaborazione del Regolamento Urbanistico:

- riduzione dell'emungimento delle acque sotterranee dai pozzi esistenti anche attraverso l'incentivazione dei sistemi di raccolta delle acque meteoriche o riuso delle acque depurate;
 - potenziamento dei laghetti collinari per uso potabile con particolare riferimento all'invaso Bicocchi e invaso Vecchioni;
 - attivazione dei sistemi tecnici idonei alla riduzione delle perdite in rete e alla riduzione dei consumi;
 - realizzazione dei sistemi che consentano il riuso delle acque depurate, sia quelle che derivino dal depuratore cittadino che quelle relative ai singoli impianti di depurazione a servizio delle case isolate o insediamenti turistico ricettivi;
 - attivazione degli studi necessari al fine di individuare nel territorio comunale la realizzazione di dissalatori;
2. Per le finalità di cui sopra, è necessario :

- effettuare continui monitoraggi dei consumi al fine di verificare la corretta gestione della risorsa idrica;
- sottoporre a particolare tutela il perimetro delle aree soggette a stress idrico al fine di ripristinarne l'equilibrio;
- porre limiti e salvaguardie all'emungimento derivante dall'escavazione dei pozzi, ed elaborare quindi, in sede di formazione del Regolamento Urbanistico, un dettagliato studio finalizzato alla eliminazione dei pozzi incompatibili ed al corretto mantenimento e gestione di quelli esistenti, dichiarati compatibili;
- approfondire e valutare in dettaglio, in sede di formazione del Regolamento Urbanistico, il fenomeno derivante dall'aumento del cuneo salino; elaborare, quindi, specifica normativa in grado di contrastare tale effetto negativo;
- incentivare il riutilizzo, per usi agricoli e industriali, delle acque bianche e delle acque provenienti dai depuratori, compatibilmente con la qualità delle stesse;

3. Nell'ambito della realizzazione delle nuove aree di espansione, quando le dimensioni e le caratteristiche degli interventi lo rendano possibile, è ammessa la realizzazione delle reti duali in modo da destinare le acque superficiali, le acque tecniche o industriali per usi non potabili. Anche per le situazioni esistenti, ove possibile, è ammessa la realizzazione di reti duali con gli scopi precedentemente enunciati.

Art. 23 – Norme per la tutela delle acque superficiali.

1. Il sistema delle acque è costituito dai corsi d'acqua classificati (fiumi, torrenti e fossi), dal microreticolo per lo scolo delle acque, dai bacini di raccolta delle acque superficiali, dalle risorse idriche sotterranee e relative opere di captazione (falda acquifera, pozzi e serbatoi di raccolta). Ai sensi dell'art.9 comma 7 del P.T.C. il sistema dei canali naturali è individuato alla Tavola 13/a "orografia e idrografia".

2. Il microreticolo esistente nell'ambito del territorio comunale deve essere mantenuto e, ove possibile, migliorato ed incrementato al fine di assicurare il normale scolo delle acque; gli interventi ammessi sono pertanto quelli di manutenzione ordinaria e/o straordinaria e di realizzazione di fossette o canali lungo i confini dei terreni di proprietà.

3. Ai sensi dell'art. 9, comma 3, del P.T.C., sono ammesse le seguenti azioni per favorire il riequilibrio e il miglioramento del sistema delle acque superficiali:

- programmi di miglioramento agricolo ambientale che contengano piani di sistemazione ambientale finalizzati alla regimazione e sistemazione agraria del suolo attraverso azioni tese ad aumentare, ove possibile e compatibilmente con il territorio, la copertura boschiva, l'introduzione di pascoli stabili, il ripristino del sistema dei canali;
- l'introduzione di forme di irrigazione a basso consumo d'acqua anche attraverso il ripristino dell'irrigazione naturale derivante dal sistema dei canali;
- la realizzazione delle casse di laminazione, nel rispetto delle modalità e caratteristiche costruttive definite dalle presenti norme;
- tutte le opere di manutenzione e la ripulitura delle aste fluviali per impedire l'innalzamento degli alvei e il pericolo delle esondazioni;
- la realizzazione, ai sensi dell'art. 9 comma 10 del P.T.C., oltre gli invasi esistenti (Bicocchi e Vecchioni), di ulteriori riserve idriche strategiche di accumulo in grado di garantire l'approvvigionamento idrico degli insediamenti. Tali riserve idriche possono essere costituite da piccoli e medi invasi collinari da alimentare, mediante derivazione, con le acque provenienti dai canali esistenti nei momenti di piena e di massimo apporto.

Art. 24 – Norme per la tutela delle acque di balneazione.

1. Le acque di balneazione costituiscono una risorsa “a rischio” ,in quanto di fatto vengono ad assumere anche la natura di “corpo ricettore” della quasi totalità delle acque reflue derivanti dalle attività antropiche. Per la loro tutela si rende, pertanto, necessario stabilire specifiche regole dirette ad impedire e prevenire ogni possibile fonte di alterazione e/o inquinamento, in modo permetterne il godimento, assicurando ad un tempo la salute ed il benessere dei cittadini, nonché il loro mantenimento per le generazioni future.

2. Per la tutela della qualità delle acque di balneazione, devono, pertanto, essere rispettati i seguenti indirizzi:

- migliorare il sistema della depurazione derivante dalle acque reflue, dalle attività industriali, dal “traffico” navale, dagli interventi lungo costa;
- continuare a misurare “la salute del sistema mare”, attraverso i numerosi controlli che il Comune di Follonica ha da tempo attivato grazie anche con l’ausilio dell’Arpat, e anche attraverso la conoscenza e valutazione della vegetazione marina;
- valutare periodicamente le condizioni delle praterie di posidonia oceanica, che rappresenta, in virtù della sua proclamata importanza strutturale e trofica e della sua grande diffusione, la valenza più rilevante in termini di dinamica, di economia e di ecologia costiera.

3. Sono, inoltre, vietati i seguenti interventi:

- immissioni derivanti dall’attività di manutenzione delle imbarcazioni da diporto che determinano effetti negativi diretti, legati all’azione di raschiamento delle ancore ed al versamento in mare di oli, combustibili e prodotti della combustione;
- immissioni inquinanti, di tipo civile e/o industriale, senza l’ausilio della depurazione prevista dalla legge;
- danneggiamento delle praterie a seguito dell’uso della pesca a strascico o con altri mezzi.

Art. 25– Norme per la tutela delle acque sotterranee

1. Ai sensi dall’art. 10, comma 4, del P.T.C. negli articoli seguenti sono indicati i criteri per limitare o negare, l’apertura dei nuovi pozzi e i criteri per il mantenimento di quelli esistenti. Inoltre, in conformità al disposto di cui sopra, sono indicate le aree ove non è possibile la realizzazione di impianti di smaltimento delle acque reflue per sub-irrigazione con fosse tipo Imhoff.

2. Le falde acquifere costituiscono la risorsa primaria per l’approvvigionamento dell’acqua necessaria alla vita, nonché per gli usi domestici e produttivi (sia agricoli che industriali).

Pertanto tutti gli interventi diretti all’uso delle falde esistenti nell’ambito del territorio comunale potranno essere ammessi solo se compatibili con il mantenimento della falda oggetto di intervento, in termini sia quantitativi che qualitativi (carattere e purezza).

Ogni previsione e localizzazione di nuovi insediamenti o infrastrutture dovrà essere correlata in rapporto a tale esistenza, non dovendone compromettere i caratteri e la consistenza

3. I pozzi costituiscono l’opera attraverso la quale si assicura l’utilizzo delle acque sotterranee. Per le acque utilizzate per il consumo umano, sono individuate, nell’ambito dell’area di captazione, zone di tutela assoluta, zone di rispetto e zone di protezione, così come statuito dal D. Lgv. n° 152/99. Per tali zone vengono di seguito previste particolari tutele.

4. Per l’apertura dei nuovi pozzi, in conformità alla scheda n. 5 del P.T.C. e in ottemperanza ai principi di cui sopra, sono definiti i seguenti criteri generali, al cui rispetto tali opere devono essere subordinate:

- qualsiasi opera atta a captare acqua proveniente dal sottosuolo, (quali pozzi e qualsiasi tipo di scavo che raggiunga le falde idriche in genere) da destinare a qualsiasi uso, compresi quelli domestici, e per qualsiasi scopo è sottoposta ad autorizzazione edilizia da parte dell’Amministrazione Comunale;
- l’accettazione della domanda di realizzazione dell’opera di captazione deve essere subordinata all’analisi dello stato della risorsa idrica sotterranea dell’area interessata con particolare riferimento alla geometria degli acquiferi, potenzialità e caratteristiche, area di rispetto e di salvaguardia, vulnerabilità, e sfruttamento della risorsa;
- l’istanza tesa all’ottenimento dell’autorizzazione edilizia deve essere corredata dalla relazione idrogeologica che dovrà contenere l’inquadramento geologico, geomorfologico ed idrogeologico dell’area, la struttura idrogeologica presumibile dell’acquifero interessato alla captazione, l’eventuale studio di effetti che potrebbero derivare dall’abbassamento della falda in caso di emungimento intensivo. Inoltre dovrà contenere il progetto dell’opera che descriva le previsioni di profondità previste per l’opera di captazione, le tecniche di perforazione, i diametri di perforazione.

Tali criteri dovranno essere recepiti ed approfonditi in sede di redazione del Regolamento Urbanistico.

5. Ai sensi dell'art.10, comma 5 del P.T.C., la Tavola n. 12/a, riporta lo studio e la rappresentazione dell'area attuale di probabile ingressione del cuneo salino. L'esatta parametrizzazione di tali limiti è comunque rinviata in sede di elaborazione del Regolamento Urbanistico, ove dovranno essere elaborati gli opportuni e necessari approfondimenti al fine di individuare con precisione e in dettaglio lo sviluppo delle aree interessate dal cuneo salino. Sono comunque applicate fin da ora, in tale area, le seguenti misure di salvaguardia:

- è vietata l'apertura di nuovi pozzi con prelievo da falde di acque non profonde o che comunque interferiscono con il cuneo salino;
- l'uso dei pozzi esistenti è condizionato al rispetto di valori massimi determinato dal Comune in relazione al controllo annuale dei livelli piezometrici, articolati in funzione delle colture e verificati mediante contatori da installare in ciascun pozzo;

- l'emungimento dai pozzi potrà essere sospeso qualora nelle acque estratte, a seguito di analisi chimica, si riscontri una salinità superiore ai limiti ammissibili;

6. Con la finalità di diminuire l'emungimento dai pozzi, ai sensi dell'art. 10, comma 7 del P.T.C., è ammesso l'uso delle acque bianche e di quelle derivanti dai depuratori per il riutilizzo a fini agricoli e industriali, compatibilmente con la loro qualità.

Art. 26 – disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano.

1. Per mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque sotterranee destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto avente natura di opera di pubblico interesse, nonché per la tutela dello stato delle risorse, le aree di salvaguardia del territorio comunale ai sensi del D. Lgv. 18.8.2000 n° 258, vengono così definite ed individuate:

- zone di tutela assoluta;
- zone di rispetto;
- zone di protezione delle aree di ricarica della falda.

2. In tutto il territorio comunale la realizzazione e l'adeguamento degli scarichi domestici e lo spandimento dei reflui zootecnici e vegetali, sono soggetti alle norme vigenti e sono consentiti solo se compatibili con le caratteristiche litologiche e morfologiche del suolo e di vulnerabilità della falda idrica.

3. La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni; essa deve avere una estensione in caso di acque sotterranee di almeno dieci metri di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e adibita esclusivamente a opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio. Nell'ulteriore zona di ml 10 (20 ml di raggio dal punto di captazione) dovranno essere piantumate essenze boschive (querce) a filtro dell'area di captazione.

4. La zona di rispetto ristretta è costituita dall'area avente un raggio di 200 ml dal punto di captazione.

In tale zona di rispetto sono vietati insediamenti e/o attività di pericolo, quali:

- dispersione di fanghi ed acque reflue; i nuclei abitativi isolati dovranno essere dotati di microimpianti di depurazione ad ossidazione totale;
- accumulo di concimi, fertilizzanti, pesticidi;
- spandimento di concimi chimici, fertilizzanti e pesticidi in assenza di specifico piano di coltivazione che tenga conto del "codice di buona pratica agricola" (Ministero delle Politiche Agricole e Forestali . Decreto Ministeriale 19.4.99 – Gazz. Uff.le n° 102 del 4.5.99 – Suppl. Ord. n° 86) e della vulnerabilità delle risorse idriche definita da specifici studi idrogeologici che escludano la possibilità di interferenza tra suolo e falda;
- dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade;
- aree cimiteriali;
- apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acqua ad esclusivo uso potabile pubblico e di quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa idrica;
- gestione dei rifiuti;
- stoccaggio di prodotti ovvero di sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- centri di raccolta, demolizione e rottamazione degli autoveicoli;
- pozzi perdenti;
- pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli

effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione; è comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.

5. La zona di protezione, individua porzioni di territorio con superficie posta nelle vicinanze dei pozzi dell'acquedotto comunale, vulnerabili idrogeologicamente e particolarmente sensibili ad ogni tipo di inquinamento.

In tali porzioni di territorio non sono ammessi interventi ed opere che possano in qualsiasi modo costituire rischio di inquinamento delle acque.

Art. 27 – Norme per la tutela dell'aria

1. **Obiettivi:** L'obiettivo principale è quello di mantenere i livelli di qualità attuale dell'aria, in particolare nelle zone ove sono previsti interventi di sviluppo insediativo affinché si garantisca il rispetto degli standards di qualità, stabiliti da leggi, decreti e norme in vigore. In particolare, si pone l'obiettivo del rispetto delle disposizioni di legge in materia di inquinamento acustico sono la L. 447/95, il D. Lgs. 112 del 31/12/98, per l'inquinamento atmosferico si fa riferimento al DPR 203 del 24/05/88, la L.R. 33/94 e la L.R. 63/98 e la L.R. 89/98.

A tal fine si richiamano anche gli obiettivi di qualità, fissati dal D.M. 25.11.94, "Aggiornamento delle norme tecniche in materia di limiti di concentrazione e di livelli di attenzione e di allarme per gli inquinamenti atmosferici nelle aree urbane e disposizioni per la misura di alcuni inquinanti di cui al D.M. 15.04.94";

i livelli di protezione dall'ozono fissati dal D.M. 16.05.96, "Attivazione di un sistema di sorveglianza di inquinamento da ozono", dei valori limite e dei valori guida stabiliti con il DPR 24.05.88, n.203, recante "Attuazione delle direttive CEE numeri 80/779, 82/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali ai sensi della legge 16.04.87, n.183"; i livelli sonori ammissibili ai sensi del DPCM 01.03.91, recante "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", e della legge 26.10.95, n.447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico" nonché la L.R.T. 89/1998;

Sono riportati di seguito gli obiettivi da perseguire:

a) La continuazione dei monitoraggi e dei rilevamenti già attivati sulla qualità dell'aria e sul fenomeno di inquinamento acustico, da eseguire anche mediante ausilio dell' autolaboratorio dell'ARPAT (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale);

b) tutela dell'aria dalle attività inquinanti e dagli ambiti insediativi di civile abitazione, industriali o artigianali, che producono emissioni nell'atmosfera, sottoponendo gli interventi edilizi o sul territorio, che possano avere influenza sulla qualità dell'aria, al parere preventivo dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale;

c) Attivare studi e ricerche a supporto della pianificazione urbanistica degli interventi al fine di limitare emissioni negative nell'atmosfera;

d) Attivare azioni di coordinamento con gli altri Enti per migliorare e intensificare il controllo della qualità dell'aria.

e) l'obbligo di procedere all'approvazione del Piano di Classificazione Acustica del territorio, prima dell'approvazione del Regolamento Urbanistico, che nel definire le funzioni e le destinazioni d'uso compatibili all'interno delle UTOE, dovrà tenere conto degli esiti del P.C.C.A.

Il Regolamento Urbanistico, tenendo conto degli esiti del PCAA, dovrà esaminare e valutare la disciplina derivante dalla classificazione acustica del territorio comunale nel rispetto dei seguenti criteri:

- suddivisione del territorio comunale secondo la classificazione del D.P.C.M. 14/11/97 per la determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;

- redazione del piano di zonizzazione acustica che suddivida il territorio comunale in zone omogenee secondo le classi individuati dal suddetto decreto (aree protette, aree destinate prevalentemente alla residenza, aree di tipo misto, aree di intensa attività umana, aree prevalentemente industriali, aree esclusivamente industriali);

- definizione per ciascuna classe acustica dei valori limite di emissione;

- modalità di predisposizione dei piani aziendali di risanamento acustico;

- disciplina delle attività rumorose temporanee quali cantieri edili o stradali,

- disciplina degli spettacoli e manifestazioni di carattere temporaneo all'aperto;

- individuazione dei limiti massimi.

f) assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici;

g) imporre ad ogni nuova iniziativa industriale l'adozione e il mantenimento degli standards di legge relativamente all'inquinamento acustico e atmosferico;

h) incentivare l'utilizzo di processi produttivi che non prevedano un elevato impiego di inquinanti quali ad esempio i composti organici volatili;

i) incentivare la sostituzione dei vecchi impianti di riscaldamento con impianti dotati di bruciatori a bassa emissione di ossido di azoto.

2. La qualità dell'aria deve essere migliorata con varie azioni sia pubbliche che private. I maggiori carichi antropici che incidono sulla qualità dell'aria sono costituiti dalla presenza dell'industria e della pressione turistica, a cui si aggiungono le emissioni domestiche legate alla densità abitativa, e alla presenza delle infrastrutture viarie.

3. Ai fini della tutela di tale risorsa è prescritto:

- la continuazione dei monitoraggi e dei rilevamenti già attivati sulla qualità dell'aria e sul fenomeno di inquinamento acustico, da eseguire anche mediante ausilio dell'auto laboratorio dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (A.R.P.A.T.);

- tutela dell'aria dalle attività inquinanti e dagli ambiti insediativi di civile abitazione, industriali o artigianali, che producono emissioni nell'atmosfera, subordinando tutti gli interventi edilizi o sul territorio, che possano avere influenza sulla qualità dell'aria, oltre alle procedure amministrative previste dalle leggi speciali, al parere preventivo dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (A.R.P.A.T.);

4. Nel Regolamento Urbanistico, tenuto conto di quanto già evidenziato dal quadro conoscitivo del Piano Strutturale, in merito ai dati rilevati per l'inquinamento acustico, dovrà essere contenuta la disciplina di dettaglio derivante dalla classificazione acustica del territorio comunale che dovrà essere elaborata secondo i seguenti criteri:

- suddivisione del territorio comunale secondo la classificazione del D.P.C.M. 14/11/97 per la determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;
- redazione del piano di zonizzazione acustica che suddivida il territorio comunale in zone omogenee secondo le classi individuati dal suddetto decreto (aree protette, aree destinate prevalentemente alla residenza, aree di tipo misto, aree di intensa attività umana, aree prevalentemente industriali, aree esclusivamente industriali);
 - definizione per ciascuna classe acustica dei valori limite di emissione;
 - modalità di predisposizione dei piani aziendali di risanamento acustico;
 - disciplina delle attività rumorose temporanee quali cantieri edili o stradali,
 - disciplina degli spettacoli e manifestazioni di carattere temporaneo all'aperto;
 - individuazione dei limiti massimi;

E' determinato l'obbligo di procedere all'approvazione del Piano di Classificazione Acustica del territorio, prima dell'approvazione del Regolamento Urbanistico che, nel definire le funzioni e le destinazioni d'uso compatibili all'interno delle UTOE, dovrà tenere conto degli esiti del P.C.C.A.

Art. 28 – Risorsa suolo e sottosuolo.

1. **Obiettivi:** L'obiettivo fondamentale è la tutela del paesaggio, delle aree protette e della difesa del suolo così come definito dalle disposizioni legislative in materia sia di carattere nazionale che regionale (L.R. 91/98 Norme per la difesa del suolo - R.D.L. 23/, L.R.10/89, L.R. 1/90 Vincolo idrogeologico - L.183/89 Difesa del suolo - L.R. 34/94 Bonifica idraulica - L. 1497/39 Bellezze naturali - L. 431/85 Tutela paesistica - L.R. 49/95 Aree protette), al fine di prevenire fenomeni franosi o erosivi in collina e fenomeni esondativi in pianura oltre che mantenere l'efficienza delle aree agricole e per il mantenimento delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche ivi presenti.

Gli obiettivi perseguiti attengono al contenimento del consumo del suolo, alla sua protezione da possibili danneggiamenti, in rapporto anche alla sua vulnerabilità, dalla erosione superficiale e dalle esondazioni.

Per il sistema del suolo e soprassuolo vengono individuati vincoli, limitazioni d'uso e prescrizioni relative alle sue modificazioni, alla vegetazione, alle sistemazioni agrarie, agli assetti colturali e fondiari. Sono individuati i seguenti obiettivi:

a) attivazione degli interventi e delle procedure necessarie come descritte nelle indagini idrologica – idraulica e di progettazione di massima delle opere di regimazione, finalizzata alla perimetrazione delle aree allagabili del Fiume Pecora, Canale Allacciante, Torrente Petraia ed altri corsi d'acqua minori.,

b) Considerato l'elevato rischio idraulico definire rigide norme di tutela delle aree destinate alle casse di laminazione necessarie ad eliminare e/o ridurre il rischio idraulico. Su tali aree non potrà essere attuata

alcuna modificazione morfologica né interventi edificatori di qualsiasi tipo e/o specie.

c) il mantenimento della permeabilità di almeno il 25% della superficie fondiaria di pertinenza non impegnata da costruzioni e che comunque permetta l'assorbimento delle acque meteoriche secondo le naturali modalità preesistenti;

d) attivare le ipotesi progettuali finalizzate alla difesa e riqualificazione dell'ambiente costiero a seguito dei fenomeni di erosione, attraverso ripascimenti artificiali protetti, da effettuarsi con materiali di qualità e di idonea granulometria.

e) Nelle aree delle Pinete, ammettere opere di protezione della vegetazione arbustiva esistente anche attraverso opere di schermatura frangivento, ammettere interventi di rimboschimento anche con l'ausilio di materiali naturali finalizzati ad evitare la circolazione libera del vento nella pineta; ammettere interventi strutturali che consentano il consolidamento del fronte duna verso il mare, in forma stabile, anche attraverso il ripristino di muretti e piccoli manufatti realizzati a tal scopo; ammettere sistemazioni a verde che oltre a garantire una funzione stabilizzante assolvano funzioni di barriera antivento, ammettere opere di rimpianto al piede dunale di siepi cespuglio al fine di ottenere cordoni di protezione ai fenomeni di scalzamento, ammettere interventi di bonifica del verde esistente, interventi per il miglioramento del suolo finalizzati a favorire la fertilità e la migliore sopravvivenza della vegetazione, la messa a dimora di nuovi individui arborei e arbustivi, favorendo l'insediamento di vegetazione pioniera, ammettere la realizzazione di percorsi obbligati, realizzati con paletti e filagne di castagno, che consentiranno l'accesso al mare e delle piazzette di sosta per favorire la permanenza dei fruitori; in presenza di attività antropiche, inibire ogni forma di demolizione anche parziale delle dune ad eccezione per le opere idrauliche di rilevante importanza e in presenza di lavori per le condotte interrato di scarico e di approvvigionamento idrico dal mare che comunque dovranno comportare il ripristino morfologico del sistema dunale, prescrivere il mantenimento del cuneo morfo-vegetazionale e in caso di degrado il ripristino previa recinzione, ammettere penetrazioni veicolari in direzione ortogonale alla linea di costa solo fino al limite delle dune fisse e in luoghi limitati in modo da non produrre danneggiamenti diretti alle dune.

f) mantenere e migliorare il reticolo idraulico principale e secondario, di collina e di pianura al fine di garantire il regolare deflusso delle acque meteoriche e superficiali;

g) istituire lungo i corsi d'acqua adeguate fasce di rispetto, per la manutenzione dei corsi stessi, compatibilmente con la conservazione e il ripristino della vegetazione ripariale;

h) nelle operazioni di trasformazione urbanistica ed edilizia garantire il rispetto delle superfici minime permeabili e incentivare l'uso di materiali che riducano la impermeabilità dei piazzali e degli spazi aperti sia pubblici che privati;

i) mantenere in stato di stabilità le scarpate e i pendii attraverso opportuni interventi di piantumazione e regimazione idraulica e iniziative di consolidamento possibilmente non invasive dal punto di vista paesaggistico;

j) definire in modo certo la distinzione fra aree agricole e insediamenti per ragioni paesaggistico-ambientali e per non scoraggiare le attività agricole, ma anzi incentivandole, nelle aree esterne ai centri abitati;

k) favorire la presenza dell'uomo nei territori collinari con il mantenimento e lo sviluppo delle attività agricole compatibili, della coltivazione di orti familiari, delle attività ricreative legate al tempo libero, quali garanzie di presidio e di tutela dell'ambiente;

l) impedire insediamenti in aree instabili dal punto di vista geologico se non adeguatamente e preventivamente bonificate.

Art. 29 – Norme per la tutela del suolo con particolare riferimento alle aree a rischio idraulico alle norme per la salvaguardia delle aste fluviali, la tutela delle aree destinate alla realizzazione delle casse di laminazione e prescrizioni per la riduzione della impermeabilizzazione superficiale.

1. Per il sistema del suolo e soprassuolo vengono individuati vincoli, limitazioni d'uso e prescrizioni relative alla sue modificazioni, alla vegetazione, alle sistemazioni agrarie, agli assetti culturali e fondiari. Gli obiettivi perseguiti attengono al contenimento del consumo del suolo, alla sua protezione da possibili danneggiamenti, in rapporto anche alla sua vulnerabilità, dalla erosione superficiale e dalle esondazioni. Oltre a quanto precisato dal presente articolo, è richiamato l'art. 81 delle presenti norme, per la disciplina in dettaglio delle aree perimetrate e classificate a pericolosità idraulica elevata e pericolosità idraulica molto elevata. Inoltre, la Tavola N.13/f "Vulnerabilità idraulica" individua le aree soggette a rischio idraulico e specifica le classi di pericolosità, secondo quanto disposto dall' art. 8, comma 6, delle N.T.A. del P.T.C e

nel rispetto dei criteri contenuti nella scheda 4 del P.T.C.

2. Tale elaborazione deriva dal dettagliato studio sul rischio idraulico, parte integrante e sostanziale del quadro conoscitivo del Piano Strutturale, costituito da una corposa indagine idrologica – idraulica e di progettazione di massima delle opere di regimazione, finalizzata alla perimetrazione delle aree allagabili del Fiume Pecora, Canale Allacciante, Torrente Petraia ed altri corsi d'acqua minori., principalmente composto:

- dal calcolo idrologico relativo a tempi di ritorno fino a 200 anni e relativamente alle sezioni significative dei corsi d'acqua esaminati secondo le metodologie ritenute opportune e convalidate dalla competente Autorità di Bacino Regionale;
- dal calcolo idraulico dei corsi d'acqua interessati dallo studio relativamente a tutte le portate individuate dallo studio idrologico;
- dalle simulazioni idrauliche relative alle zone a maggiore rischio di esondazione;
- dalle indicazioni circa le soluzioni strutturali atte all'eliminazioni del rischio idraulico dei corsi d'acqua oggetto dello studio.

3. Tutte le varianti necessarie all'adeguamento tecnico e strutturale delle opere e degli interventi previsti dal suddetto studio, non costituiscono variante al Piano Strutturale.

4. Ai sensi dell'art.15, comma 4, comma 5 e della scheda n.4 del P.T.C. è definita la disciplina di riferimento per gli **ambiti A** (ex ambito A1 e A2 della D.C.R. 230/94) e ambito delle **aree alluvionali AA** (ex ambito B della D.C.R. 230/94), al fine di salvaguardare, tutelare e proteggere le aste fluviali e impedire usi impropri o non compatibili con il potenziale rischio da esondazione, definendo la perimetrazione delle aree destinate alla regimazione delle acque, con particolare riferimento alle aree da utilizzare come casse di espansione e bacini di laminazione delle piene, e stabilendo le norme di salvaguardia al fine di escludere in tali aree nuove edificazioni e attività agricole non compatibili.

5. Tale disciplina è contenuta nel Titolo IX delle presenti norme, all'art. 79 "Rischio Idraulico", al quale si fa espresso rinvio.

6. Considerato l'elevato rischio idraulico presente in alcune zone del territorio comunale, sono individuate aree del territorio nelle quali realizzare casse di laminazione per eliminare e/o ridurre tale rischio. Tali aree sono rappresentate alla Tav. 32. In tale ambito, fino alla realizzazione delle casse di laminazione, non potrà essere attuata alcuna modificazione morfologica né interventi edificatori di qualsiasi tipo e/o specie, anche in considerazione del particolare loro pregio ambientale.

7. Ai sensi dell'art.12 comma 5 del P.T.C le modificazioni del coefficiente di deflusso della acque su tutto il territorio comunale conseguenti alla realizzazione di nuovi edifici, sistemazioni esterne, viabilità e parcheggi devono trovare compensazione mediante:

- il mantenimento di almeno il **30%** della superficie fondiaria di pertinenza non impegnata da costruzioni e che comunque permetta l'assorbimento delle acque meteoriche secondo le naturali modalità preesistenti;
- utilizzazione di materiali di rivestimento e costruttivi per i parcheggi e la viabilità che permetta una idonea infiltrazione delle acque meteoriche.

Art. 30 – La fascia costiera: l'arenile e le dune

1. Gli studi, contenuti nel Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale, individuano ipotesi progettuali finalizzate alla difesa e riqualificazione dell'ambiente costiero a seguito dei fenomeni di erosione. Tali studi individuano le problematiche e indicano le possibili soluzioni progettuali e sono articolati in:

- valutazione approfondita degli studi e dei progetti sui sistemi di difesa e riqualificazione del sistema costiero nell'area di Follonica;
- modellazione della dinamica costiera nell'unità fisiografica di riferimento;
- individuazione delle problematiche e proposta di soluzioni progettuali;
- normativa ambientale di riferimento per il sistema costiero;

2. Con riferimento agli studi succitati, sono ammesse soluzioni progettuali progettate a scala di unità fisiografica e sono vietati progetti singoli su tratti costieri.

3. Sono ammessi, interventi finalizzati al ripristino dell'equilibrio del sistema costiero attraverso ripascimenti artificiali protetti, da effettuarsi con materiali di qualità e di idonea granulometria.

4. Ai fini del mantenimento dell'equilibrio generale e della tutela dell'integrità fisica, dell'equilibrio geologico e dell'assetto paesistico – ambientale del sistema dunale secondo quanto elaborato nel quadro conoscitivo

e nel rispetto dell'art.13 e scheda n. 2 del P.T.C. sono individuate le categorie di valore/sensibilità ambientale, SA 2 - SA3 - SA4 che interessano il Comune di Follonica.

5. La Categoria SA4, comprende le aree urbanizzate di Follonica ed è costituita dalle aree a prevalenza insediativa ove le azioni antropiche hanno reso illegibile la struttura dunale.

6. La Categoria SA3, è compresa dal Fosso Cervia alla Colonia Elioterapica ed è costituita dalle aree ove il sistema dunale e il cuneo morfo-vegetazionale sono in pessimo o scarso stato di conservazione, i sedimenti sabbiosi di origine o presunta origine dunale non hanno conservato i caratteri specifici e la pressione antropica, se pur stagionale, è alta.

7. La categoria SA2 è compresa dalla Colonia Elioterapica al confine con il Comune di Scarlino ed è costituita dalle aree ove il sistema dunale è ben conservato ma non presenta aspetti di pregio geologico, morfologico e ambientale.

8. Per le aree comprese nelle categorie di cui sopra, oltre a richiamare quanto indicato all'art.13 comma 6 e alla scheda n. 2 del P.T.C., in sede di elaborazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere rispettati i criteri, le direttive e le prescrizioni, indicate nelle presenti norme all'art. 50 "il sistema della costa"; all'art. 51 "il sub-sistema degli arenili"; all'art. 52 "il sub-sistema delle Dune e delle Pinete"; all'art. 56 "il luogo a statuto speciale del tombolo delle dune e delle pinete";

Art. 31 – Ecosistema della flora e della Fauna.

a) la Flora:

1. La flora è stata scomposta e studiata in relazione a due grosse aree:

- **le aree forestali:** che coprono interamente le colline che si elevano dietro la costa, coperte per la quasi totalità della superficie, da boschi costituiti per lo più da cenosi forestali della macchia mediterranea. Sono evidenti le varie fasi di sviluppo della vegetazione mediterranea dalla macchia bassa (riscontrabile nelle cime delle colline, in aree più degradate dove lo spessore dello strato di terreno fertile è più ridotto), fino al bosco di leccio ed altre specie quercine (la Riserva Naturale Integrale Poggio Tre cancelli costituisce l'esempio migliore in assoluto).

Gli impluvi che solcano le colline sono altresì interessati da querce caducifoglie, in particolare il cerro, per la maggior disponibilità idrica e contribuiscono alla mescolanza di specie vegetali, rendendo anche paesaggisticamente interessante l'area, in particolare durante la primavera, per il netto contrasto tra la colorazione scura della macchia sempreverde ed il verde chiaro dei nuovi apparati fogliari.

- **le aree della fascia costiera e dunale:** descritte in dettaglio a partire dalla zona a confine con la Provincia di Livorno (Ponente), ove si trova la duna alta con vegetazione di macchia bassa e piano dominante arboreo a pino domestico e marittimo (vedi art. 52 delle presenti norme alle quali integralmente si rimanda). La pressione antropica ha comunque determinato modifiche con l'insediamento di infrastrutture a servizio dell'attività balneare. Negli anni, la fascia costiera, ha subito profonde modifiche, soprattutto in relazione allo sviluppo urbano, tanto che dell'originaria duna costiera, non rimangono che pochi lembi. L'elemento più caratteristico della città di Follonica, rimangono comunque le due grandi superfici inquadrabili nella pineta di ponente ed in quella di levante. Tali aree hanno una limitata estensione verso l'interno, nel senso che la duna ed in particolare la pineta non assumono mai dimensioni superiori a qualche decina di metri.

2. Per tali aree, gli obiettivi da perseguire sono i seguenti:

a) Il bosco deve essere considerato come un sistema polifunzionale con un ruolo di primo piano non soltanto nell'attività turistica della zona ma anche per la sua funzione ecologica, ricreativa, produttiva nonché di difesa idrogeologica;

b) Valorizzazione dei terreni coltivati, chiusi tra l'area urbana città e le aree boscate, che costituiscono una zona di transizione, e caratterizzano fortemente il territorio comunale;

c) è necessario incentivare e indurre l'attività agricola a orientarsi verso forme di agricoltura sostenibile legata all'applicazione di pratiche agronomiche corrette e non squilibrate, che permettano la conservazione del paesaggio;

d) è necessario continuare ad approfondire le problematiche ambientali in cui si trova attualmente la Duna e la Pineta, (fra cui anche la difficoltà primaria di preservazione della pineta ormai adulta e con sintomi di senescenza) procedendo comunque, alla sua protezione e alla realizzazione di piccole opere di presidio che consentano una regressione dell'erosione marina e della semplificazione dell'habitat.

e) Valorizzare la componente faunistica delle aree descritte precedentemente, che costituisce un patrimonio assoluto per la presenza di selvaggina minuta e di ungulati.

f) Il rispetto delle prescrizioni di tutela della fauna e della flora in conformità alla legge regionale 56/2000, che vieta:

- la cattura e l'uccisione della fauna;
- il deterioramento e la distruzione dei siti di riproduzione o di riposo;
- la molestia, specie nel periodo della riproduzione e dell'ibernazione o del letargo;
- la raccolta e la distruzione delle uova e dei nidi;
- la detenzione ed il commercio degli animali, vivi o morti, anche imbalsamati, nonché di loro parti o prodotti identificabili ottenuti dall'animale.

g) Il rispetto delle prescrizioni dell'art. 6 della legge regionale ove sono vengono elencati una serie di divieti estesi a tutte le specie vegetali che riguardano il danneggiamento, l'estirpazione, la distribuzione e la raccolta.

h) Il Divieto dell'eliminazione degli elementi di base del sistema dei collegamenti ecologici funzionali ai sensi della L.R. 56/2000 e Del. G.R. 1148 del 21/10/02 (siepi, formazioni lineari in genere, vegetazione ripariale)

3. Le norme contengono specifici approfondimenti, ove la flora è considerata come l'insieme delle stirpi vegetali presenti e censite, la vegetazione come insieme di formazioni vegetali identificabili per fisionomia e struttura indipendentemente dalla flora che le costituisce, risultato di una complessa rete di relazioni fra vegetazione, suoli, acque, clima e componenti animali e antropiche.

In merito alle aree forestali: la disciplina di dettaglio è riportata agli artt. 37; 38 e art. 63 delle presenti norme alle quali integralmente si rimanda.

In merito alle aree della fascia costiera e dunale: la disciplina di dettaglio è riportata agli artt. 50; 52 e art. 56 delle presenti norme alle quali integralmente si rimanda.

4. Fermo restando la disciplina di dettaglio per l'uso e la tutela della risorsa, riportate agli artt. 37, 38 e art. 63 (per le aree boscate) è determinato quale indirizzo prioritario per la formazione del Regolamento Urbanistico quello di intendere il bosco come un sistema polifunzionale con un ruolo di primo piano non soltanto nell'attività turistica della zona ma anche per la sua funzione ecologica, ricreativa, produttiva nonché di difesa idrogeologica. Pertanto, anche i terreni coltivati, chiusi tra l'area urbana della città e le aree boscate, costituiscono aree di primaria importanza proprio perché "aree di transizione", che contribuiscono a comporre il territorio comunale e il paesaggio. Anche l'attività agricola di tali aree, è orientata nelle presenti norme verso forme di agricoltura sostenibile, legata all'applicazione di pratiche agronomiche corrette e non squilibrate, che permettano la conservazione del paesaggio;

5. Fermo restando la disciplina di dettaglio per l'uso e la tutela della risorsa, riportate agli artt. 50, 52 e art. 56 è ritenuto fondamentale in fase di redazione del Regolamento Urbanistico, continuare ad approfondire le problematiche ambientali in cui si trova attualmente la Duna e la Pineta, (fra cui anche la difficoltà primaria di preservazione della pineta ormai adulta e con sintomi di senescenza) procedendo, comunque, alla sua protezione e alla realizzazione di piccole opere di presidio che consentano una regressione dell'erosione marina e della semplificazione dell'habitat.

b) la fauna.

1. La componente faunistica delle aree descritte in precedenza, costituisce un patrimonio assoluto per la presenza di selvaggina minuta e di ungulati. Sono individuate due grosse aree a vocazione faunistica:

- a) quella prettamente forestale dei boschi di Follonica;
- b) quella degli ampi spazi agricoli pianeggianti.

2. La prima area, quella prettamente forestale dei boschi di Follonica, per la presenza di cinghiali, daini e caprioli è classificata come area vocata alla selvaggina ungulata nella quale, con le limitazioni imposte dalle leggi in generale e dalla presenza del Parco di Montioni in particolare, può essere esercitata la caccia nei tempi e nelle forme previste dalla normativa di settore. Si rende, comunque, necessario uno studio di assestamento venatorio, per conseguire una equilibrata presenza qualitativa e quantitativa degli animali. La seconda area, quella degli ampi spazi agricoli pianeggianti, per la presenza di lepri e fagiani (individuabile soprattutto nella parte Est del Comune di Follonica nella pianura del Fiume Pecora) è classificata come area vocata alla piccola selvaggina stanziale; qui le caratteristiche del territorio costituiscono un valido habitat per lo sviluppo e la riproduzione di queste specie animali.

Art. 32 – Energia.

1. Gli obiettivi principali riguardano la riduzione e razionalizzazione dei consumi energetici, l'uso di fonti rinnovabili e l'integrazione di fonti rinnovabili con attività produttive, economiche ed urbane. Tali obiettivi

sono desunti dalle disposizioni di legge in materia ed in particolare le leggi 9 e 190/91, la L.R. 45/97 e la L.R. 31/98.

Il settore energetico comunale si basa principalmente sull'utilizzo di gas naturale e sulla produzione di energia elettrica, tenendo conto che non sono presenti sul territorio comunali impianti produttivi.

E' auspicabile l'utilizzo di risorse locali quali il gas naturale, che, nonostante sia un combustibile fossile, emette il 24% in meno di CO2 rispetto all'olio combustibile.

I dati rilevati dal quadro conoscitivo del Piano Strutturale sono relativi:

- a) alle analisi delle utenze e dei consumi industriali;
- b) alle analisi delle utenze (residenziale, pubblico, commerciale), dei consumi e dei fabbisogni in relazione allo stato attuale della rete degli elettrodotti;
- c) alla ricognizione delle linee elettriche ed impianti esistenti (tav. 27);

L'analisi dei consumi di energia elettrica è incentrata principalmente sul turismo e sul terziario. Il domestico e il terziario si attestano sul 48% e sul 44% della domanda di energia elettrica complessiva. L'industria rappresenta il 7,95%, l'agricoltura lo 0,32%.

L'analisi dei consumi di gas metano presenta per il settore domestico un valore al di sotto di 8 milioni mc/annui, per il settore terziario al di sotto di 2 milioni di mc/annui, per il settore industriale al di sotto di 500mila mc/annui. L'uso industriale si attesta intorno al 3% del totale, circa 9 milioni di mc, mentre il consumo ad uso domestico, il 70% del totale, è circa cinque volte quello del terziario.

Le misure da intraprendere, per quanto sopra specificato sono relative a:

- a) il rispetto permanente dei limiti e delle prescrizioni dettati dalla disciplina vigente ai sensi della L.R.T. 51/99 e relativo Regolamento di Attuazione n. 9 del 20/12/00;
- b) l'incentivazione dell'uso di energie alternative e rinnovabili;
- c) l'incentivazione di soluzioni tecnologiche nella costruzione di nuovi edifici o nella ristrutturazione di quelli esistenti tese a ridurre il consumo energetico;
- d) ottimizzazione della rete elettrica e la rete del gas metano evitando insediamenti diffusi o sparsi a favore di nuclei sia residenziali che produttivi compatti;
- e) il potenziamento della rete del metano per usi domestici e produttivi;
- f) incentivazione alle trasformazioni, fisiche e funzionali che utilizzino sistemi di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento decentrato;
- g) Per quanto concerne in particolare le radiazioni non ionizzanti l'obiettivo è quello di razionalizzare sul territorio la presenza di elettrodotti, cabine di trasformazione, antenne ricetrasmittenti, in riferimento alla legislazione nazionale e regionale vigente.
- h) in accordo con gli enti competenti, riqualificazione e protezione dalle emissioni ove gli elettrodotti attraversano centri abitati ed insediamenti sparsi;
- i) in caso di istituzione di nuove linee, imporre l'adozione di linee sotterranee;
- j) evitare nuovi insediamenti in prossimità di linee elettriche ad alta tensione;
- k) in caso di installazione di antenne ricetrasmittenti imporre la collocazione nel rispetto delle aree sensibili, in particolare da scuole e centri socio-sanitari e luoghi pubblici.

Art. 33 – Smaltimento dei rifiuti.

1. Nel Comune di Follonica, la gestione, la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti è svolta dal Co.S.EC.A.

La tipologia di raccolta prevede la differenziazione dei rifiuti urbani secondo le disposizioni del D.Lgs n. 22/97 e della L.R. n. 25/98. I dati individuati dal quadro conoscitivo del Piano Strutturale, possono essere così sintetizzati.

Carta, cartone: La raccolta è trisettimanale ed è impostata su 110 cassonetti per un totale di 242 mc. Nell'anno 2000 sono stati raccolti 1018,173 tonnellate.

Vetro e Lattine: La raccolta è quindicinale è impostata su 69 campane per un volume totale di 172 mc. Nell'anno 2000 sono stati raccolti 256,775 tonnellate.

Plastiche: La raccolta è quindicinale ed è impostata su 71 campane per un Volume totale di 142 mc. Nell'anno 2000 sono stati raccolti 163,084 tonnellate.

Sfalci, potature e Legname: Risultano raccolti nell'anno 2000 circa 398,438 tonnellate derivanti dalla raccolta nel deposito comunale e direttamente su chiamata.

Ingombranti: Risultano raccolti 1942,99 tonnellate. Gli elementi vengono avviati in parte al recupero (specialmente i metalli e il legno) e il restante al completo smaltimento.

Oli esausti Minerali: Sono raccolti presso il deposito comunale per un totale annuo di 0,699 tonnellate

Farmaci scaduti: La raccolta prevista presso le strutture sanitarie nell'anno 2000 è stata di 0.682 tonnellate
Pile a secco: La raccolta prevista presso i rivenditori nell'anno 2000 è stata di 0.975 tonnellate.

2. L'obiettivo principale permane quello di smaltire i rifiuti sia urbani che speciali in modo da salvaguardare il territorio e di risanare le parti compromesse, alla luce di quanto previsto da D.lgs. 22 del 5/02/1997 (ripristino ambientale dei siti inquinanti) e dalla L.R. 25/98 (gestione dei rifiuti). Sono altresì da prendere come riferimento il Piano di Settore regionale e Provinciale in modo tale che la raccolta differenziata raggiunga gli obiettivi di legge.

Per quanto sopra esposto, gli indirizzi atti a perseguire gli obiettivi di riduzione e riciclaggio rifiuti da sviluppare all'interno del R.U. sono i seguenti:

- a) incentivare la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani e il loro recupero nei cicli produttivi;
- b) introdurre soluzioni di arredo urbano che favoriscano isole ecologiche ambientalmente e architettonicamente accettabili per la gestione della raccolta differenziata dei R.S.U.;
- c) impedire la diffusione delle piccole discariche abusive nelle campagne attraverso interventi di controllo e iniziative incentivanti la raccolta dei rifiuti ingombranti;
- d) risanamento delle discariche incontrollate e abusive e razionalizzazione delle attività di rottamazione con il trasferimento forzoso nelle aree autorizzate.

TITOLO V Il Progetto di Piano

CAPO I

Struttura e articolazione del territorio: Sistemi e Sub – Sistemi.

Art. 34 – Riferimenti ai Sistemi di Paesaggio, Unità di Paesaggio e Area di Rilevante Pregio Ambientale del P.T.C.

1. La Tavola n. 28 riporta i Sistemi e Sub-Sistemi e la sovrapposizione con il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto. In tale elaborato, come disposto all'art.20, comma 11 e all'art.19, comma 8, del P.T.C. sono riportati i perimetri dei Sistemi e delle Unità di Paesaggio, che costituiscono il territorio, oltre le sovrapposizioni fra i limiti del Parco di Montioni, le aree contigue e l'A.R.P.A.
2. Il quadro conoscitivo del Piano Strutturale contiene le giustificate motivazioni che consentono di integrare e precisare i perimetri e le descrizioni delle Unità di Paesaggio come definite preliminarmente dal P.T.C.

Art. 35 – I Sistemi Ambientali del Piano Strutturale

1. I sistemi ambientali sono rappresentati nella Tavola n. 29 e sono così definiti:

- a) **Il Sistema Collinare Boscato**
- b) **Il Sistema Pedecollinare**
- c) **Il Sistema della Pianura**
- d) **Il Sistema della Costa**
- e) **Il Sistema Mare**

Art. 36 – I Sub-Sistemi territoriali, insediativi, di servizio e funzionali del Piano Strutturale.

1. Oltre i Sistemi Ambientali, ai sensi dell'art. 24, comma 2, lettera c, della L.R.T. 5/95, sono previsti, individuati e disciplinati i sub - sistemi territoriali, insediativi, di servizio e funzionali così articolati:

1. **Sistema Collinare Boscato** articolato in:

- 1.1. Sub- Sistema Territoriale del Bosco;

2. **Sistema Pedecollinare** articolato in:

- 2.1. Sub - Sistema delle Colline di Pratoranieri;
- 2.2. Sub – Sistema della Valle del Petraia e del Castello di Valli;
- 2.3. Sub – Sistema di Connessione al Parco di Montioni;
- 2.4. Sub – Sistema agricolo pedecollinare;

3. **Sistema di Pianura** articolato in:

- 3.1. Sub - Sistema di Pratoranieri;
- 3.2. Sub – Sistema insediativo;
- 3.3. Sub – Sistema della produzione;
- 3.4. Sub – Sistema agricolo della Valle del Pecora;
- 3.5. Sub – Sistema agricolo di pianura;

4. **Sistema della Costa** articolato in:

- 4.1. Sub - Sistema degli Arenili;
- 4.2. Sub – Sistema delle Dune e delle Pinete;

5. **Sistema del Mare** articolato in:

- 5.1. Sub – Sistema del mare territoriale

6. Oltre i sub-sistemi di cui sopra è definito il **Sistema infrastrutturale**, descritto alla Tav. 30/b, costituito dal complesso delle infrastrutture per la mobilità (strade, ferrovia, piste ciclabili, ecc.) per la depurazione e lo smaltimento rifiuti, per l'approvvigionamento idrico, nonché dalle aree di servizio alla nautica, dall'area degli ormeggi e rimessaggio natanti.

7. Per ogni singola articolazione del territorio, le norme contengono:

- a) la descrizione;
- b) gli obiettivi da perseguire;
- c) indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi;
- d) gli indirizzi e parametri per la fase gestionale;
- e) le norme di salvaguardia;

8. Per quanto concerne la delimitazione e la natura dei vincoli gravanti sulle porzioni territoriali così articolate si fa espresso riferimento a quanto specificato dalle tavole rappresentative del sistema dei vincoli (nn. 10/a; 10/b; 10/c, 10/d), a quanto precisato dall'art. 15 delle presenti norme e a quanto dettagliatamente indicato per ogni singola U.T.O.E.

CAPO II

Il Bosco

Art. 37 - Il Sistema Collinare Boscato.

1. **Descrizione del sistema:** il **complesso forestale** è organizzato e strutturato in un unico sistema, che comprende, in parte, vaste aree di proprietà pubblica che derivano dai vecchi demani del Principato di Piombino. La formazione forestale, allo stato attuale, è riconducibile a quelle tipologie caratteristiche del laetum secondo Pavari, sottozona media e fredda degli ambienti tipicamente mediterranei. Le tipologie forestali prevalenti possono essere identificate nel bosco misto di caducifoglie, nel bosco di sclerofille sempreverdi e, solo in minima parte, nei rimboschimenti di conifere. Sono presenti una serie di specie forestali che, per la loro importanza biologica e naturalistica, rappresentano l'emblema del parco: la sughera (*quercus suber*) è, comunque, quella che ha maggiori esigenze di protezione, date soprattutto dalla sua scarsa capacità competitiva nei confronti della luce e dalla sua maggiore sensibilità ad ambienti eccessivamente asciutti.

Il sistema collinare boscato, possiede un'articolata e sviluppata rete viaria che è integrata da una consistente rete di viali antincendio (cesse parafulco). Attualmente le cesse parafulco, a seguito dell'istituzione del Parco di Montioni, hanno perso la loro originaria funzione, assumendo prevalente valenza di viabilità e di punti di osservazione sia sotto il profilo ricreativo che culturale. (punti fuoco, aree sosta attrezzate, punti di avvistamento, per bird watching e caccia fotografica). Oltre alla viabilità principale è presente una fitta rete di sentieri (sentieri di carbonai, tagliatori e cacciatori), alcuni cartografati e altri non cartografati, che permettono di visitare dall'interno le varie formazioni forestali. Questa fitta rete rappresenta una notevole risorsa che può contribuire ad approfondire la conoscenza dell'area boscata. Nell'area boscata sono individuate delle emergenze di interesse archeologico, come la Torre della Pievaccia e l'insediamento archeologico di Poggio Fornello, nonché siti di interesse naturalistico, come la riserva naturale integrale di Poggio Tre Cancelli, ed alcuni punti per osservazioni panoramiche.

Art. 38 - Il Sub- Sistema Territoriale del Bosco.

1. **Descrizione:** il territorio compreso nel Il "Sub - Sistema Territoriale del Bosco" è una vasta area di particolare pregio paesistico e ambientale da tutelare e valorizzare, facente parte del Sistema Ambientale denominato Sistema Collinare Boscato.

Le colline che si elevano dietro la costa sono coperte, per la quasi totalità della superficie, da boschi formanti estensioni tali da costituire un continuo vegetativo che si estende ben oltre i limitati confini comunali.

Sono costituiti per lo più da cenosi forestali della macchia mediterranea, con le sue varie forme di sviluppo in relazione alle condizioni microclimatiche, di esposizione ed anche di utilizzo da parte dell'uomo; lo studio delle formazioni vegetali dell'area in esame, permette quindi di incontrare le varie fasi di sviluppo della vegetazione mediterranea dalla macchia bassa (riscontrabile nelle cime delle colline, in aree più degradate dove lo spessore dello strato di terreno fertile è più ridotto), fino al bosco di leccio ed altre specie quercine (la Riserva Naturale Integrale Poggio Tre cancelli costituisce l'esempio migliore in assoluto).

Gli impluvi che solcano le colline sono altresì interessati da querce caducifoglie, in particolare il cerro, per la maggior disponibilità idrica e contribuiscono alla mescolanza di specie vegetali, rendendo anche paesaggisticamente interessante l'area, in particolare durante la primavera, per il netto contrasto tra la colorazione scura della macchia sempreverde ed il verde chiaro dei nuovi apparati fogliari.

Nelle varie forme di utilizzo delle superfici boscate interessanti il territorio comunale si deve sottolineare quella destinata alla produzione di legna da ardere (anche se limitata), e quella sociale-ricreativa; questa infatti, oltre che nella funzione di "polmone verde", trova riscontro nella possibilità di escursioni (a piedi, a cavallo, in bicicletta) da effettuare grazie al facile accesso che la dolcezza dei pendii e la presenza di sentieri permette.

La ricchezza vegetativa, la diversità di ecotipi, hanno permesso di rivolgere l'attenzione su queste aree da parte di studiosi e tecnici dell'ambiente, fino al raggiungimento degli obiettivi di salvaguardia ed utilizzo sostenibile delle stesse; da qui la nascita del Parco di Montioni e, prima ancora, della Riserva di Poggio Tre Cancelli appena sopra accennata.

Il Parco di Montioni comprende un'area forestale ricadente nei comuni di Campiglia Marittima, Suvereto,

Piombino e Follonica, costituendo geograficamente il naturale spartiacque tra i bacini del fiume Cornia e del fiume Pecora.

La porzione ricadente nel comune di Follonica ha un'estensione di oltre 3000 ha. quasi totalmente ricoperta da bosco ed è delimitata a sud dalle zone agricole del comune di Follonica mentre per il restante perimetro vengono rispettati i confini comunali.

Dal punto di vista geomorfologico l'area è caratterizzata da una serie di rilievi collinari la cui altezza massima viene raggiunta dal Poggio al Chiecco con i suoi 308 m.s.l.m.

Dal punto di vista idrografico troviamo in gran parte torrenti che si sviluppano dal sistema orografico di Poggio al Chiecco e giungono direttamente al mare senza immettersi in altri corsi d'acqua e una serie di torrenti che percorrono le rispettive valli (Valle della Petraia, Valle del Cenerone, Valle dell'Orto e Valle del Confine) che confluiscono nell'alveo della Gora delle Ferriere.

Il complesso forestale comprende in parte vaste aree di proprietà pubblica che derivano dai vecchi demani del Principato di Piombino.

Nel corso dei secoli l'evoluzione dei soprassuoli è stata sempre condizionata dalle attività umane.

L'industria metallurgica ha condizionato fin dall'antichità in modo determinante il prelievo legnoso fino in epoche recenti per soddisfare le richieste di carbone per gli altoforni di Follonica. Negli anni 50 la richiesta di legna da ardere, con i nuovi combustibili è calata come del resto in tutta Italia portando così un arresto delle utilizzazioni.

Le formazioni forestali presenti sono riconducibili a quelle tipologie caratteristiche del lauretum secondo Pavari sottozona media e fredda degli ambienti tipicamente mediterranei.

Le tipologie forestali prevalenti possono essere identificate nel bosco misto di caducifoglie, nel bosco di sclerofille sempreverdi e nei rimboschimenti di conifere solo in minima parte.

Il Bosco misto di caducifoglie è rappresentato per la maggior parte dalle fitcenosi a *Quercus cerris* L. ed in parte ad *Ulmus minor*, che vanno ad interessare le zone di fondovalle e gli impluvi più freschi.

Le sclerofille sempreverdi si presentano con una estrema varietà di tipologie strutturali caratterizzate anche da differenti composizioni specifiche. Strutturalmente possiamo individuare macchia-foresta, macchia alta, macchia bassa, forteto, infatti dalle formazioni in cui domina il leccio quasi puro si passa progressivamente a formazioni a corbezzolo e viburno fino a formazioni degradate di crinale a macchia bassa. Il complesso forestale è rappresentato nel quadro conoscitivo del Piano Strutturale alla Tav. 14 "le formazioni forestali".

Di estrema importanza scientifica dimostra essere la Riserva Naturale Integrale di Poggio Tre Cancelli, individuata nel 1961 dal Consiglio di Amministrazione dell'Azienda di Stato delle Foreste Demaniali e istituita successivamente con D.M. del 26/07/1971, nella quale è possibile riscontrare l'evoluzione della macchia mediterranea verso lo stadio climax della fustaia di leccio.

Per quanto riguarda i rimboschimenti a conifere la loro importanza è veramente molto limitata, sia per gli scarsi successi ottenuti dagli impianti che per l'utilizzo in alcuni casi di specie esotiche oggetto di infestazioni parassitarie, inoltre in ambiente mediterraneo tali formazioni presentano una elevata vulnerabilità al pericolo di incendio.

Dopo il crollo del mercato della legna da ardere cui si è assistito nell'immediato dopoguerra, dagli anni '70 in poi si è avuto una progressiva ripresa delle utilizzazioni forestali.

Un primo momento è stato caratterizzato da un periodo di utilizzazioni "selvagge" ed indiscriminate, legate alla crescente richiesta di legna da ardere, che col tempo però è andata stabilizzandosi e conseguentemente anche i prelievi si sono ridimensionati.

Attualmente le utilizzazioni riguardanti il complesso forestale "Bandite di Follonica" del Parco di Montioni ricadenti nel comune di Follonica sono oggetto di un Piano Particolareggiato di Assestamento Forestale dei Boschi Cedui a Taglio Matricinato ed in gestione alla Comunità Montana Colline Metallifere Zona "R".

Negli ultimi 10 anni l'area non ha subito interventi di utilizzazione di rilevante entità e limitatamente a piccole superfici.

Il complesso forestale è servito da una rete viaria con un articolato sviluppo e integrata ad una rete di viali antincendio. La rete viaria e le cesse parafuoco sono per la quasi totalità del loro sviluppo accessibili ai mezzi fuoristrada a trazione integrale ed in particolare ai veicoli A.I.B..

Attualmente le cesse parafuoco con l'istituzione del parco hanno perso la loro originaria funzione (che peraltro non trova tutti concordi), assumendo una rilevante importanza dal punto di vista faunistico, della viabilità e sotto l'aspetto turistico ricreativo (punti fuoco, aree sosta attrezzate, punti di avvistamento per birdwatching e caccia fotografica).

Oltre alla viabilità principale è presente una fitta rete di sentieri (sentieri di carbonai, tagliatori, cacciatori) cartografati e non, che permettono di visitare dall'interno le varie formazioni forestali.

Tra gli elementi emergenti possiamo individuare siti di interesse archeologico come la Torre della Pievaccia, e l'insediamento archeologico di poggio Fornello, siti di interesse naturalistico (riserva Naturale Integrale di Poggio Tre Cancelli), punti panoramici e le specie animali e vegetali che si possono incontrare durante le escursioni.

E' inoltre presente, nel sub-sistema territoriale del bosco, il luogo ove erano esistenti le cave e le miniere di Montioni ormai abbandonate e non più utilizzate a tale scopo ove il piano strutturale attribuisce il principale indirizzo di consentire tutte le opere di ripristino ambientale, mediante la bonifica e la rinaturalizzazione delle aree che dovranno essere integrate nel Parco di Montioni.

La descrizione e la normativa di riferimento per tale luogo è riportata all'art. 63 delle presenti norme.

2. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 1.2promuovere la riqualificazione delle infrastrutture di area vasta per connettere Follonica al sistema territoriale reticolare dei parchi, delle aree boschive, dei centri storici e dell'ospitalità diffusa (nodi di interscambio, rete del trasporto pubblico, strutture di servizio, viabilità panoramica, sentieristica, corridoi multifunzionali di connessione fra città e parchi, piste ciclabili, ippovie, ecc.).

OBIETTIVO 1.4 - Promuovere la rinaturalizzazione del paesaggio (quinte paesaggistiche ed interventi di mitigazioni di funzioni diversificate e sovrapposte) per l'intero golfo, laddove i sistemi insediativi hanno determinato degrado (.....) Promuovere corridoi ecologici e paesistici multifunzionali di connessione con i parchi dell'interno.

OBIETTIVO 2.3 - Qualificare il sistema agricolo e forestale puntando alla qualificazione ambientale: rivalorizzare le strutture agricole sottoutilizzate specializzandole oltre che nella produzione di beni, anche nella produzione di servizi al turismo (agriturismo, ristoro diffuso, allevamenti, ecc.) incentivando l'agricoltura tradizionale;

OBIETTIVO 2.3consolidare l'attivazione del Parco di Montioni, permettendone il collegamento con le altre parti del territorio di grande qualità storica ed ambientale.

Con riferimento a quanto sopra, è ritenuto prioritario il mantenimento del complesso forestale e del sistema infrastrutturale esistente, costituito dalla fitta rete viaria, dai viali antincendio e dai sentieri. La costante manutenzione e valorizzazione dell'ambiente, la difesa dagli incendi, il riassetto idraulico, idrogeologico e morfologico, costituiscono azioni prioritarie da effettuare per il perseguimento degli obiettivi succitati. Saranno, quindi, ammesse solo opere destinate alla gestione ed al potenziamento del bosco e del sottobosco, sia a scopo produttivo, nonché per lo svago, il tempo libero, lo sport e la raccolta regolamentata dei suoi prodotti, sia per la tutela idrogeologica dell'intero territorio.

3. invarianti strutturali:

a) tutti gli interventi previsti dal R.U. dovranno tenere conto delle seguenti **invarianti strutturali**, costituenti il complesso dei seguenti elementi e caratteri, la cui integrità materiale e qualitativa è la garanzia stessa del mantenimento del Sistema:

- l'estensione del bosco, come rappresentato alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- il laghetto Bicocchi, rappresentato alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- la flora e la fauna esistente;
- il sistema infrastrutturale della viabilità esistente di attraversamento come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- l'emergenza di carattere archeologico quale la Torre della Pievaccia come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- il sistema dei sentieri come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Il Sub-sistema territoriale del bosco, individuato dal Piano Strutturale, include aree di gestione e competenza diversa da quella dell'Amministrazione Comunale. Si ritiene comunque che debbano essere delineati alcuni principi di carattere generale, ritenuti fondamentali per il raggiungimento di alcuni obiettivi del Piano Strutturale:

a) il Quadro conoscitivo del Piano Strutturale ha individuato nel Sub- Sistema territoriale del bosco, oltre il Parco di Montioni e l'area contigua, la presenza di numerose altre aree gestite da Enti diversi. In particolare:

- L'area della Riserva Naturale Integrale di Poggio Tre cancelli;

- L'area della Riserva Naturale di popolamento animale "La Marsiliana";
- L'area di Poggio Speranzona (ove erano esistenti le Cave);
- il sistema delle aree protette, delle "bandite di Scarlino" (Sito di Interesse Regionale – S.I.R. – B21 Bandite di di Follonica – IT 51 90102) e quello di Poggio Tre Cancelli (Zona di Protezione Speciale Z.P.S. – IT 51 90004);

Il piano strutturale recepirà nel proprio Quadro Conoscitivo la perimetrazione aggiornata e definitiva dei siti di interesse regionale (S.I.R.) in seguito al provvedimento regionale;

In sede di R.U. la previsione di interventi suscettibili di produrre effetti sui SIR è subordinata alla redazione della relazione d'incidenza, ai sensi dell'art. 15 della L.R.T. 56/00, che dimostri che gli interventi previsti e la loro attuazione non pregiudicano l'integrità del sito interessato, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito;

Il R.U. specificherà all'interno della propria disciplina gli interventi volti alla conservazione e tutela delle specie protette ai sensi della L.R. 56/00.

Pertanto, si ritiene che debbano essere incentivate le azioni necessarie per fare in modo che il Parco di Montioni, si consolidi e garantisca il collegamento e il coordinamento con queste aree.

b) L'area boscata assume un'importanza strategica per la difesa idraulica dell'abitato. Il corretto mantenimento dei torrenti e canali ivi esistenti consentono di migliorare e regolamentare il deflusso delle acque.

c) Il mantenimento corretto dei canali e torrenti esistenti, può garantire il miglioramento di raccolta delle acque per i bacini relativi agli invasi Bicocchi e Vecchioni, ritenuti fondamentali per la risoluzione delle problematiche di approvvigionamento idrico.

d) Particolare cura dovrà essere dedicata al sistema della viabilità interna all'area boscata, non soltanto per il mantenimento del collegamento interno, ma soprattutto per consentire la connessione con la città. Tale viabilità dovrà essere mantenuta in quanto funzionale ai problemi di incendio e perchè utilizzabile quale percorsi vita, per lo sports e tempo libero.

e) Attivare le azioni necessarie per la valorizzazione delle emergenze di interesse archeologico come la torre della Pievaccia e l'insediamento archeologico di Poggio Fornello.

f) La rete viaria dovrà assumere una più spiccata valenza di "percorsi ambientali – turistico – culturali" anche attraverso l'individuazione e la realizzazione di aree di sosta e punti di ristoro.

5. Prescrizioni per il R.U.: considerato il particolare pregio ambientale dell'intera area compresa nel Sistema Collinare Boscato e la istituzione del Parco Interprovinciale di Montioni, fino all'approvazione del Piano Strutturale e del conseguente Regolamento Urbanistico sono inibite tutte le attività ed ogni qualsivoglia intervento modificativo dello stato morfologico ed ambientale fatta eccezione per quelli indicati all'art. 63, comma 3, delle presenti norme, nonché ogni azione e utilizzazione incompatibile con lo stato delle risorse che caratterizzano l'intera area, quale ad esempio:

- opere di bitumazione o impermeabilizzazione della viabilità rurale esistente;
- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione;
- opere di modifica del sistema dei canali esistenti se non inserite in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti il rischio idraulico.

La utilizzazione ed il godimento dell'area a Parco dovranno essere diretti a valorizzare le risorse esistenti mediante una gestione organica che rimane disciplinata dal Regolamento Interprovinciale vigente.

In particolare, i siti di Poggio Bufalaia e Poggio Speranzona, ad oggi utilizzati per lo smaltimento di rifiuti speciali e non pericolosi nel rispetto delle fasi di cui al progetto approvato dall'Amministrazione Provinciale di Grosseto, dovranno essere recuperati secondo il progetto di ripristino ambientale che dovrà essere approvato dalle Amministrazioni competenti, secondo le modalità ed i tempi che verranno definiti in sede di accordo di programma.

Sono comunque vietati tutti gli interventi già previsti dal previgente strumento urbanistico generale ad eccezione di quanto stabilito all'art. 63, comma 3, delle presenti norme.

In sede di R.U. dovrà essere verificato e aggiornato il Quadro Conoscitivo relativo al Vincolo Idrogeologico ai sensi della L.R. n. 39/00 e delle altre normative e regolamenti vigenti in materia.

CAPO III

La Pedecollina

Art. 39 - Il Sistema Pedecollinare.

1. Descrizione del Sistema: è costituito dalle aree di frangia al Sistema Collinare Boscato. In tale sistema sono individuate le reti viarie che costituiscono i corridoi ecologici e i punti focali del territorio, segnati nei confronti della viabilità principale (Aurelia vecchia e SS Massetana) dalla quale si dipartono una serie di strade vicinali, consorziali e poderali, oltre ad una adeguata maglia di sentieri che giunge fino alle aree boscate.

In particolare il Piano Strutturale individua tre principali corridoi di utilizzo, descrivibili quali punti focali di primario interesse, e indispensabili al raggiungimento delle zone interne del territorio comunale, che sono identificate geograficamente con il nome dei luoghi più significativi:

- corridoio ecologico dell'Imposto di Valle che conduce al Castello di Valle;
 - corridoio ecologico del Martellino che conduce all'area boscata;
 - corridoio ecologico della Bezzuga che conduce alla Torre Pievaccia fino alla Riserva Poggio Tre Cancelli.
- Tali reti viarie, segnati nei confronti della viabilità principale (Aurelia vecchia e SS Massetana), sono rappresentati alla tavola n. 24 "le infrastrutture della viabilità";

In tale Sistema sono individuate la maggior parte delle aree polverizzate da frazionamenti per scopo ortivo. Queste zone vengono inquadrare geograficamente ai limiti del centro urbano o in aree subito a ridosso di vie di comunicazione, generalmente pianeggianti e quindi facilmente utilizzabili.

Trovano la loro ragione nell'utilizzo familiare per la produzione di ortaggi e frutti, pratica consolidata da decenni nell'ambito follonichese, che ha permesso in alcuni casi lo sviluppo senza "controllo" di recinzioni, baracche ed annessi in genere per ogni lotto di terreno.

Ancora, rappresentano senza dubbio una realtà per le funzioni che svolgono: in primis quella sociale, ma anche produttiva e di piccolo commercio; esiste comunque il problema dello sviluppo incontrollato di infrastrutture che non sempre possono rispondere a reali esigenze.

Per quanto accennato, sembra giusto sottolineare come queste aree, nonostante la loro destinazione d'uso (ad orti e quindi inseribili nel contesto agricolo), trovino maggiore affinità nell'ambito periurbano piuttosto che in aree agricole propriamente dette.

Oggetto di interesse assumono in particolare due punti critici che, per motivi storici e paesaggistici, evidenziano perfettamente la problematica fin qui sommariamente esposta; si tratta dell'area del "Castello di Valle" e dell'area limitrofa alla "Bezzuga".

Il Castello si erge sulla cima di una collina, circondato da olivi a tutto tondo, dal quale si scorge il panorama sul Golfo e sull'entroterra; il frazionamento dei terreni ha realizzato un netto contrasto tra storia, ambiente ed utilizzo del territorio.

Lo stesso si può affermare per la zona posta al limite est del Parco di Montioni, via privilegiata di transito per il raggiungimento di alcune zone dello stesso Parco.

Il sistema è caratterizzato dalla presenza di una fitta rete viaria e punti focali. Il territorio comunale è ben servito da strade e sentieri, tanto che la rete viaria può essere definita più che soddisfacente in relazione all'utilizzo ed al suo mantenimento.

In Particolare ci rivolgiamo ai collegamenti che consentono il raggiungimento delle zone rurali del Comune; infatti dalla rete viaria principale (SP "Vecchia Aurelia" e SS "Sarzanese-Valdera") si dipartono una serie di vicinali, consorziali, poderali (oltre ad una sentieristica in aree boscate) che consentono di raggiungere di quasi ogni angolo del territorio comunale.

Lo sviluppo della rete viaria è stato facilitato dalla morfologia del territorio, ripetiamo quasi totalmente pianeggiante ed anche dove il terreno assume andamento collinare, non si riscontrano comunque situazioni tali che abbiano impedito la realizzazione di reti di collegamento.

In ambito rurale, possiamo riconoscere tre principali corridoi di utilizzo per il raggiungimento delle zone boscate, identificabili geograficamente nei luoghi più significativi "dell'Imposto di Valle", ne "Il Martellino" e nella "Bezzuga", dai quali si arriva rispettivamente al Castello di Valle, al cuore dei boschi follonichesi ed alla Torre Pievaccia fino alla Riserva Poggio Tre Cancelli, descrivibili come punti focali di primario interesse.

2. Il Sistema Pedecollinare è articolato in:

2.1 Sub – Sistema delle Colline di Pratoranieri descritto alla Tav. 29 "I Sistemi Ambientali" e Tav. 30/a "I

- Sistemi e Sub-Sistemi”;
- 2.2 Sub – Sistema della Valle del Petraia e del Castello di Valle descritto alla Tav. 29 “I Sistemi Ambientali” e Tav. 30/a “I Sistemi e Sub-Sistemi”;
- 2.3 Sub – Sistema di connessione al Parco di Montioni descritto alla Tav. 29 “I Sistemi Ambientali” e Tav. 30/a “I Sistemi e Sub-Sistemi”;
- 2.4 Sub – Sistema agricolo pedecollinare, descritto alla Tav. 29 “I Sistemi Ambientali” e Tav. 30/a “I Sistemi e Sub-Sistemi”;

Art. 40 - Sub-Sistema delle colline di Pratoranieri.

1. Descrizione : Comprende l'area di collegamento fra l'area boscata e il sistema della pianura, al confine con il Comune di Piombino. In tale Sub - Sistema, oltre alle attività agricole, sono già da tempo programmati e in parte attivati, in forza della pianificazione precedente, una serie di interventi insediativi quali: aree per il turismo, aree per i servizi turistici, campeggi, villaggi turistici, area per il golf, comparti turistici. Nelle aree che hanno mantenuto la destinazione agricola, pur risultando ancora abbondante la coltura dell'olivo, sono sorte e si sono consolidate forme di agricoltura periurbana mediante la “parcellizzazione a orto” delle aree stesse che sono state suddivise in piccoli appezzamenti utilizzati per lo più per colture ortofrutticole o per l'allevamento degli animali, condotte per svago e nel tempo libero, senza scopi di lucro.

2. obiettivi da perseguire:

Sono richiamati dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

“OBIETTIVO 2.2- *Attrezzare Follonica per diventare uno dei poli del sistema dei parchi dell'entroterra: individuare il ruolo di Follonica come centro di servizi avanzati, come polo di attrazione e di sviluppo integrato per l'economia diffusa del territorio delle valli del Pecora e del Cornia e in particolare del nuovo sistema di fruizione dei parchi naturalistici, tecnologici e archeo-minerari delle Colline Metallifere: servizi alberghieri per turismo esteso a gran parte dell'anno, servizi informativi e formativi, servizi per il turismo culturale, escursionistico e naturalistico, servizi per la ricettività diffusa nei centri collinari e negli agriturismi, servizi per la commercializzazione dei prodotti tipici, servizi per manifestazioni culturali e ricreative. In questo quadro, sviluppare la filiera agricoltura-turismo-ambiente-cultura costruendo reti connettive e servizi a livello di area vasta in modo tale da costruire a Follonica un centro urbano di servizi alle filiere territoriali.*

OBIETTIVO 2.3 *Qualificare il sistema agricolo e forestale puntando alla qualificazione ambientale: rivalorizzare le strutture agricole sottoutilizzate specializzandole oltre che nella produzione di beni, anche nella produzione di servizi al turismo (agriturismo, ristoro diffuso, allevamenti, ecc.) incentivando l'agricoltura tradizionale; razionalizzare e riqualificare il sistema della produzione ortofrutticola periurbana, in particolare nel territorio oltre l'Aurelia, per valorizzare e tutelare il territorio ai margini della città; sviluppare le strutture di commercializzazione e trasformazione dei prodotti locali; conservare la funzione di protezione ambientale e paesistica del sistema agricolo, con particolare attenzione anche alle problematiche inerenti il rischio idraulico, considerando l'attività agricola come presidio fondamentale del territorio a garanzia dell'equilibrio idrogeologico e dei sistemi ambientali extraurbani; consolidare l'attivazione del Parco di Montioni, permettendone il collegamento con le altre parti del territorio di grande qualità storica ed ambientale.*

OBIETTIVO 2.5 - *Riqualificare e complessificare il sistema del turismo: riorganizzare l'offerta di servizi e dell'ospitalità per un turismo oltre che balneare, escursionistico, ambientale e culturale, integrando l'offerta di Follonica alla domanda del sistema territoriale delle valli del Pecora e del Cornia, del Golfo di Follonica e delle Colline Metallifere; differenziare e sviluppare, nell'ottica della sostenibilità, l'offerta turistica ai vari livelli (campeggi, villaggi turistici, strutture alberghiere), anche trasformando il patrimonio edilizio esistente di abitazioni non occupate; riqualificare il sistema di accoglienza esistente ai vari livelli ed in particolare le strutture alberghiere situate nel perimetro urbano, elevando la qualità del sistema della ricettività rispetto anche alla nuova domanda di turismo culturale-ambientale con capacità di spesa medio alta e prolungata nell'anno; incentivare i servizi al turismo congressuale e della terza età; sviluppare il turismo territoriale, a carattere alternativo e complementare a quello balneare, con la realizzazione di percorsi (pedonali, ciclabili, ippovie, ecc.) e di strutture di servizio, nelle aree di pregio ambientale, paesistico, storico, archeologico”;*

2.1 Gli obiettivi per il sub sistema

L'offerta turistica, costituita dai villaggi turistici, dai campeggi e dalle strutture alberghiere esistenti e di

progetto, dovrà perseguire la riqualificazione delle strutture ricettive in termini qualitativi.

Tale innalzamento della qualità dovrà essere ottenuto attraverso:

- il mantenimento delle colture tradizionali (olivo, vite e seminativo arborato) del paesaggio agricolo;
- interventi di riqualificazione ambientale dell'ambito degli orti periurbani esistenti, attraverso un ordinato allineamento ed una compiuta pulizia, eliminando qualsiasi presenza manufatti precari e/o degradati ed imponendo il rispetto dell'ambiente e dell'igiene dei campi e la salvaguardia delle forme e del paesaggio agricolo.
- La compenetrazione delle attività turistiche con quelle agricole dovrà altresì essere perseguita e realizzata sia mediante , il mantenimento e il potenziamento del sistema infrastrutturale esistente, sia attraverso il mantenimento e l'inserimento di percorsi equestri, ciclabili, pedonali, legati agli sport e al tempo libero, sia, infine, attraverso la riqualificazione ed il riordino delle aree ortive, nei limiti dell'esistente. La valorizzazione turistico-agricola ed agrituristica di tale Sub - Sistema potrà, essere incentivata esclusivamente attraverso il recupero del patrimonio edilizio e finalizzata alla valorizzazione del territorio rurale e commercializzazione dei prodotti agricoli nei limiti degli artt. 73-74;

Al fine di incentivare il riuso delle aree agricole e mantenere il presidio umano sul territorio, ai sensi dell'art. 1, comma 4 L.R. 64/95, in sede di R.U. devono essere rispettati i seguenti indirizzi:

- recupero del patrimonio edilizio e dei complessi rurali esistenti anche nell'ambito di un piano di interventi di manutenzione e di miglioramenti agrari dei terreni e delle residenze, con possibilità di destinazione d'uso anche insediative per fini turistici, fermo restando la destinazione agraria in via principale;
- favorire il mantenimento e lo sviluppo delle colture agrarie, mediante nuove coltivazione e reimpianti, nel rispetto delle caratterizzazioni paesistiche ed ambientali e della formazione geo-morfologica del territorio;
- individuare le aree agrarie che, per i loro precisi caratteri, permettano l'impianto di nuove colture di spiccata qualità;
- potenziare il turismo rurale e l'agriturismo, favorendo lo sviluppo dei circuiti turistici per il tempo libero, individuando e realizzando percorsi integrati tra zone agricole, zone di elevato pregio ambientale e località di interesse storico-culturale;
- promuovere il turismo naturalistico, rendendo agibile la sentieristica esistente, corredandola di punti di osservazione, di ristoro e per la didattica mantenendo ampi spazi di verde;
- inibire nuovi interventi edilizi (costruzioni, infrastrutture di accesso, recinzioni e sistemazioni degli spazi liberi di pertinenza) che possano alterare il rapporto con il contesto agrario, con il sistema degli accessi, con l'integralità dei fondi, con i reticoli idrogeologici, ed in genere con la leggibilità del paesaggio agrario e dei corridoi biotici.

3. invarianti strutturali:

a) Tutti gli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico dovranno tenere conto delle invarianti strutturali di seguito elencate:

- le sistemazioni idrauliche esistenti, come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- il sistema della viabilità extraurbana minore che connette all'area boscata di Montioni, come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- il sistema del verde, ivi compreso la fascia di territorio attualmente destinata a campo da golf, che consente il collegamento con il Parco di Montioni, come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- il sistema paesistico ambientale sia degli arredi vegetazionali e della morfologia del territorio rurale, prendendo come riferimento la Tav. 26 del Q.C. sul patrimonio territoriale;

b) le categorie di intervento ammissibili sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, sono le seguenti:

- interventi per la tutela e alla conservazione dei caratteri del paesaggio naturale e agrario;
- interventi per la realizzazione dei sistemi di difesa idraulica;
- interventi finalizzati al recupero degli assetti degradati esistenti;
- interventi sui fabbricati esistenti che garantiscono una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituite da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici, loggiati e scale.
- realizzazione degli impianti tecnologici, privilegiando comunque l'interramento dei manufatti e delle strutture.
- sistemazione dell'orditura poderale e per la difesa idrica del suolo, nonché per il ripristino della forma,

- della pulizia e dell'ordine delle colture e per la tutela del paesaggio agrario;
- realizzazione dei percorsi equestri e collegati alle attività sportive;
- realizzazione del sistema ciclabile e pedonale di attraversamento;
- adeguamento del sistema infrastrutturale carrabile;
- interventi necessari allo svolgimento dell'attività agricola e agrituristiche nel rispetto dei limiti definiti dalle presenti norme;
- adeguamento sistemazione o nuova individuazione di percorsi escursionistici, ambientali e culturali, per consentire la connessione con il vicino Parco di Montioni;
- riqualificazione e ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente finalizzate a migliorare la qualità dell'offerta turistica;
- interventi tesi al miglioramento della qualità delle strutture turistico-ricettive esistenti per l'adeguamento degli standard di legge e per le opere finalizzate all'elevazione della qualità ricettiva;
- interventi di miglioramento dei servizi a rete per gli insediamenti esistenti;

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Il quadro conoscitivo del Piano Strutturale, nell'esame dello stato attuazione del Piano Regolatore Generale, ha evidenziato in questo sub-sistema, l'esistenza della programmazione e dell'attivazione di numerosi interventi insediativi, quali ad esempio le aree per il turismo, le aree per i servizi turistici, campeggi, villaggi turistici, aree per il golf e comparti turistici.

Il Regolamento Urbanistico, quale strumento attuativo del Piano Strutturale dovrà avere l'obiettivo principale di razionalizzare tale offerta turistica puntando principalmente alla qualità degli insediamenti.

I criteri da perseguire nella stesura del Regolamento Urbanistico, dovranno essere fondati su:

- il miglioramento della qualità ricettiva attraverso la diminuzione della quantità esistente e attraverso l'aumento degli standards minimi previsti dalle leggi e regolamenti vigenti;
- l'elevazione della qualità ricettiva nel rispetto della tutela e della conservazione dei caratteri del paesaggio naturale e agrario;
- dare priorità, agli interventi che prevedano il recupero delle aree e degli assetti degradati esistenti;
- finalizzare tali interventi anche al recupero dei percorsi esistenti, del sistema infrastrutturale che collega all'area boscata per la definizione di percorsi equestri, sportivi, ciclabili e per il tempo libero;
- razionalizzare e valutare attentamente i nodi infrastrutturali e tutte le intersezioni nei confronti della vecchia aurelia;
- subordinare gli interventi relativi ai nuovi insediamenti turistico-ricettivi alla creazione e al miglioramento dei servizi a rete;
- riqualificare i servizi al turismo estesi a gran parte dell'anno;

5. Interventi di trasformazione

potranno essere ammessi nei limiti indicati dalle Unità Territoriali Organiche Elementari e in funzione di quanto attribuito dal Regolamento Urbanistico e dall'eventuale Programma Integrato di Intervento.

Nel rispetto delle invarianti sopra definite, sono ammesse nella categoria della trasformazione la realizzazione delle nuove infrastrutture, dei servizi, attrezzature ed insediamenti, secondo le destinazioni e le funzioni precisate negli articoli seguenti dedicati alla descrizione delle Unità Territoriali Organiche Elementari (U.T.O.E.), e nel rispetto delle seguenti prescrizioni insediative:

- mantenere l'inedificabilità dei "varchi" individuati, costituiti da "corridoi" che consentono la connessione al Parco di Montioni;
- rispetto di tutte le invarianti strutturali individuate dal P.S.;

Gli interventi edilizi, sia del patrimonio edilizio esistente che di nuova edificazione:

- dovranno rispettare i caratteri morfologici, tipologici del paesaggio rurale secondo le caratteristiche individuate nella Tav. 17 dell'"Uso del suolo attuale", nella Tav. 26 del "patrimonio territoriale", e nella Tav. 32 rappresentativa delle invarianti strutturali e dello statuto dei luoghi.;
- mantenere le sistemazioni idrauliche esistenti, come rappresentato alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- mantenere i tracciati costituiti dal sistema della viabilità extraurbana minore come rappresentati alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- garantire una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituita da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici loggiati e scale;
- garantire il mantenimento dell'organizzazione fondiaria data dall'evoluzione del sistema agricolo, caratterizzata da seminativi e filari d'olivo.

Gli interventi, in ordine all'inserimento paesistico-ambientale, dovranno rispettare i seguenti criteri:

- accorpamento presso gli edifici e nuclei poderali esistenti nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente e del contesto paesaggistico e compatibili con la natura del suolo e con le risorse naturali di cui alla tav. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- miglioramento ambientale relativamente ad arredi vegetazionali e schermature, tipologie di recinzione, pavimentazioni e altri elementi decorativi e di difesa del suolo ed alla eliminazione del degrado.;
- mantenimento della morfologia del suolo;
- conservazione di quinte vegetazionali di interesse ambientale, e dei corridoi biotici;
- tutela dei punti panoramici dalle strade;
- mantenere il disegno dei campi, gli ordinamenti produttivi;
- mantenere e recuperare le emergenze ambientali e storico-culturali presenti;
- non alterare l'assetto del terreno naturale con rilevanti scavi e riporti;
- non abbattere la vegetazione di rilievo;
- non modificare la linea dei crinali liberi con l'inserimento dei nuovi edifici.

Sono vietati scariche, depositi di merce e materiali di ogni genere e tipo, rilevanti infrastrutture e impianti tecnologici, di rottamazione, stoccaggio e rifiuti speciali.

I programmi di miglioramento agricolo ambientale e i progetti di sistemazione ambientale devono porre attenzione agli elementi tipici e caratterizzanti del paesaggio agrario, siepi, alberi monumentali e secolari, formazioni riparie, assetti morfologici paesaggisticamente significativi, reticolo idrografico superficiale. Dovranno inoltre:

- garantire il mantenimento, a seguito degli interventi edilizi, della rete scolante e del sistema delle acque superficiali;
- prescrivere l'ubicazione dei nuovi interventi edilizi in prossimità dei nuclei poderali esistenti;
- delineare gli accorgimenti necessari, quali la collocazione di siepi e alberature, o aree meno impattanti, per i nuovi interventi da realizzare;
- ammettere gli interventi a seguito della dimostrazione della fattibilità dell'intervento in riferimento al consumo delle risorse e alle problematiche di natura idrogeologica.

6. Prescrizioni per il Regolamento Urbanistico:

Sono vietati i seguenti interventi:

- opere di modifica del sistema dei canali esistenti se non inserite in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti il rischio idraulico;
- qualsiasi intervento di modifica delle aree individuate quale reperimento per casse di laminazione, se non inserito in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti il rischio idraulico;
- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione.

Art. 41 - Sub – Sistema della Valle del Petraia e del Castello di Valli.

1. Descrizione: è costituito dall'area centrale del Sistema Pedecollinare, caratterizzata dalla presenza del Castello di Valli e dal Torrente Petraia. In tale Sub- Sistema sono individuate le reti viarie che costituiscono i corridoi ecologici e i punti focali del territorio, segnati nei confronti della viabilità principale (Aurelia vecchia e SS Massetana) dalla quale si dipartono una serie di strade vicinali, consorziali e poderali, oltre ad una adeguata maglia di sentieri che giunge fino alle aree boscate.

2. Obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 1.2*promuovere la riqualificazione delle infrastrutture di area vasta per connettere Follonica al sistema territoriale reticolare dei parchi, delle aree boschive, dei centri storici e dell'ospitalità diffusa (nodi di interscambio, rete del trasporto pubblico, strutture di servizio, viabilità panoramica, sentieristica, corridoi verdi multifunzionali di connessione fra città e parchi, piste ciclabili, ippovie, ecc.).*

OBIETTIVO 1.4 - *Promuovere la rinaturalizzazione del paesaggio (quinte paesaggistiche ed interventi di mitigazioni di funzioni diversificate e sovrapposte) per l'intero golfo, laddove i sistemi insediativi hanno determinato degrado (.....). Promuovere corridoi ecologici e paesistici multifunzionali di connessione con i parchi dell'interno.*

OBIETTIVO 2.3 - *Qualificare il sistema agricolo e forestale puntando alla qualificazione ambientale: rivalorizzare le strutture agricole sottoutilizzate specializzandole oltre che nella produzione di beni, anche nella produzione di servizi al turismo (agriturismo, ristoro diffuso, allevamenti, ecc.) incentivando l'agricoltura tradizionale; razionalizzare e riqualificare il sistema della produzione ortofrutticola periurbana,*

in particolare nel territorio oltre l'Aurelia, per valorizzare e tutelare il territorio ai margini della città; sviluppare le strutture di commercializzazione e trasformazione dei prodotti locali; conservare la funzione di protezione ambientale e paesistica del sistema agricolo, con particolare attenzione anche alle problematiche inerenti il rischio idraulico, considerando l'attività agricola come presidio fondamentale del territorio a garanzia dell'equilibrio idrogeologico e dei sistemi ambientali extraurbani; consolidare l'attivazione del Parco di Montioni, permettendone il collegamento con le altre parti del territorio di grande qualità storica ed ambientale.

OBIETTIVO 2.5 - *sviluppare il turismo territoriale, a carattere alternativo e complementare a quello balneare, con la realizzazione di percorsi (pedonali, ciclabili, ippovie, ecc.) e di strutture di servizio, nelle aree di pregio ambientale, paesistico, storico, archeologico;*

L'obiettivo prioritario è quindi quello della valorizzazione del sistema agricolo, da perseguire attraverso:

- la conservazione delle strutture agrarie e coltivazioni esistenti;
- il mantenimento e il potenziamento del sistema infrastrutturale esistente;
- il mantenimento e l'inserimento di percorsi equestri, ciclabili, pedonali, legati agli sport e al tempo libero;
- la riqualificazione delle aree ortive individuate;
- la valorizzazione turistico-agricola ed agrituristica del Sub- Sistema, nei limiti definiti dalle presenti norme al Titolo VIII "Il territorio rurale".
- la possibilità di effettuare interventi di ristrutturazione edilizia finalizzati al recupero e alla riqualificazione dei fabbricati esistenti, nonché di Ristrutturazione Urbanistica limitatamente agli edifici di scarso valore e di comprovato degrado urbanistico e ambientale;
- incentivi all' attività svolte dall'impresa agricola, finalizzate alla ristorazione e commercializzazione dei prodotti agricoli sul posto, nei limiti definiti dalle presenti norme al Titolo VIII "Il territorio rurale".

3. Invarianti strutturali:

a) Tutti gli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico dovranno rispettare le **invarianti strutturali**, seguenti:

- la fitta rete della viabilità di attraversamento esistente che costituisce collegamento con l'area boscata e la città insediata, come rappresentata tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- le sistemazioni idrauliche esistenti, come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- Il luogo a statuto speciale del sistema del verde come rappresentato alla Tav. 32 che include l'area verde di connessione con il bosco che funge anche da area di reperimento per la realizzazione delle casse di laminazione.
- il sistema paesistico ambientale sia degli arredi vegetazionali e della morfologia del territorio rurale, prendendo come riferimento la Tav. 26 del Q.C. sul patrimonio territoriale.

b) La funzione attribuita al Sistema è quella di integrazione fra le attività agricole, e agrituristiche/turistiche. Sono individuati i seguenti **Luoghi a Statuto Speciale**, individuati e rappresentati alla Tav. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi":

- Luogo a statuto speciale del Castello di Valli;
- Luogo a statuto speciale delle casse di laminazione e dei percorsi di connessione al Parco di Montioni.

c) la **categorie di interventi ammissibili**, sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, salva la disciplina più restrittiva ove prevista dalle norme relative ai Luoghi a Statuto Speciale, sono le seguenti:

- Interventi per la tutela e conservazione dei caratteri del paesaggio agrario;
- Interventi di riqualificazione delle situazioni di degrado in atto che prevedano anche interventi di ripristino ambientale finalizzate alla ricostituzione fisica e paesaggistica delle aree;
- Interventi per la sistemazione dell'orditura poderale e per la difesa idrica del suolo, nonché per il ripristino della forma, della pulizia e dell'ordine delle colture e per la tutela del paesaggio agrario;
- Interventi sui fabbricati esistenti che garantiscono una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituite da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici, loggiati e scale.
- realizzazione degli impianti tecnologici, privilegiando comunque l'interramento dei manufatti e delle strutture.
- realizzazione dei percorsi equestri e collegati alle attività sportive;
- realizzazione del sistema ciclabile e pedonale di attraversamento;
- Interventi necessari allo svolgimento dell'attività agricola, agrituristica e integrativa a quella agricola, nel rispetto dei limiti imposti dalle Leggi Regionali Vigenti e dalle presenti norme al Titolo VIII "Il territorio rurale".

rurale”;

- Interventi di recupero, riqualificazione e ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente con finalità turistico-ricettive, nel rispetto dei criteri e delle modalità stabilite dalle presenti norme e nel rispetto dei limiti imposti dalle Leggi Regionali vigenti e dal P.T.C. Provinciale;

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Questa porzione di territorio è di fondamentale importanza strategica, principalmente per i seguenti aspetti:

- a) la difesa idraulica dell'abitato;
- b) il sistema della viabilità di connessione fra città e area boscata;
- c) la valenza naturale e paesaggistica di tutto il Sub-Sistema.

Gli indirizzi da perseguire attraverso l'elaborazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere basati:

- a) sulla redazione di specifica disciplina, riferita alle aree da utilizzare quali casse di laminazione, che non consenta la realizzazione di interventi e opere edilizie che possano risultare in contrasto con le ipotesi di regimazione del rischio idraulico;
- b) nel prevedere la possibilità di utilizzare tali aree delle casse di laminazione, per percorsi (equestri, ciclabili, sport e tempo libero) di collegamento con l'area boscata;
- c) nel consentire tutti gli interventi sui canali esistenti, finalizzati alla regimazione del rischio idraulico;
- d) nel consentire, nel territorio rurale, il recupero e il riuso dei fabbricati esistenti nel rispetto dei criteri determinati dalle presenti norme al Titolo VIII "Il territorio rurale", tesi allo sviluppo del turismo territoriale a carattere alternativo e complementare a quello balneare.

5. Norme di salvaguardia: sono vietati i seguenti interventi:

- opere di modifica del sistema dei canali esistenti se non inserite in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti il rischio idraulico;
- opere di bitumazione o impermeabilizzazione della viabilità rurale esistente;
- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione.

Art. 42 - Sub – Sistema di connessione al Parco di Montioni.

1. **Descrizione:** è costituito dalla fascia di territorio ove sono da tempo programmati e in parte attivati, in forza del precedente Piano Regolatore Generale, interventi relativi alla realizzazione del nuovo ippodromo Comunale e al centro fieristico direzionale. E' caratterizzato dalla presenza di un'ampia area, individuata non solo come area di reperimento per la realizzazione delle casse di laminazione, ma anche come area di connessione e collegamento al Parco di Montioni.

2. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 1.2promuovere la riqualificazione delle infrastrutture di area vasta per connettere Follonica al sistema territoriale reticolare dei parchi, delle aree boschive, dei centri storici e dell'ospitalità diffusa (nodi di interscambio, rete del trasporto pubblico, strutture di servizio, viabilità panoramica, sentieristica, corridoi verdi multifunzionali di connessione fra città e parchi, piste ciclabili, ippovie, ecc.).

OBIETTIVO 1.4 - Promuovere la rinaturalizzazione del paesaggio (quinte paesaggistiche ed interventi di mitigazioni di funzioni diversificate e sovrapposte) per l'intero golfo, laddove i sistemi insediativi hanno determinato degrado (.....). Promuovere corridoi ecologici e paesistici multifunzionali di connessione con i parchi dell'interno.

OBIETTIVO 2.1 - Diversificare le attività economiche e produttive mediante lo sviluppo di sistemi economici a base locale, l'integrazione tra i diversi settori, lo sviluppo delle attività finalizzate alla messa in valore del patrimonio territoriale e ambientale.

OBIETTIVO 2.5 - individuare aree per manifestazioni sociali, culturali, per spettacoli, in modo da permettere lo sviluppo di tali attività nella città.

OBIETTIVO 2.5 -sviluppare il turismo territoriale, a carattere alternativo e complementare a quello balneare, con la realizzazione di percorsi (pedonali, ciclabili, ippovie, ecc.) e di strutture di servizio, nelle aree di pregio ambientale, paesistico, storico, archeologico;

OBIETTIVO 2.3 -razionalizzare e riqualificare il sistema della produzione ortofrutticola periurbana, in particolare nel territorio oltre l'Aurelia, per valorizzare e tutelare il territorio ai margini della città; sviluppare le strutture di commercializzazione e trasformazione dei prodotti locali; conservare la funzione di protezione ambientale e paesistica del sistema agricolo, con particolare attenzione anche alle problematiche inerenti il rischio idraulico, considerando l'attività agricola come presidio fondamentale del

territorio a garanzia dell'equilibrio idrogeologico e dei sistemi ambientali extraurbani; consolidare l'attivazione del Parco di Montioni, permettendone il collegamento con le altre parti del territorio di grande qualità storica ed ambientale.

L'obiettivo principale è quello di diversificare le attività economiche e produttive mediante lo sviluppo dei sistemi economici a base locale, individuare le aree per manifestazioni sociali, culturali, per spettacoli in modo da permettere lo sviluppo delle attività nella città. Realizzare percorsi pedonali, ciclabili e le ippovie in grado di alimentare e sviluppare il turismo territoriale a carattere alternativo e complementare a quello balneare.

3. invarianti strutturali:

a) Tutti gli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico dovranno tenere conto delle seguenti invarianti strutturali:

- la fitta rete della viabilità di attraversamento esistente che permette il collegamento con l'area boscata e la città insediata come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- le sistemazioni idrauliche esistenti come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- il sistema paesistico ambientale sia degli arredi vegetazionali e della morfologia del territorio rurale, prendendo come riferimento la Tav. 26 del Q.C. sul patrimonio territoriale;

Le funzioni attribuite sono individuate prevalentemente nelle manifestazioni sociali, culturali, e sportive, per lo sviluppo e integrazione di queste con le attività della città. Nel Sub-Sistema è individuato:

- il luogo a statuto speciale del sistema del verde e delle attrezzature che contiene l'area dell'ippodromo e del centro espositivo.

b) In merito alla definizione delle **categorie di intervento ammissibili**, sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, salva la disciplina più restrittiva ove prevista dalle norme relative ai Luoghi a Statuto Speciale, sono ammesse:

- realizzazione degli impianti tecnologici, privilegiando comunque l'interramento dei manufatti e delle strutture.
- realizzazione del sistema ciclabile e pedonale di collegamento con la città;
- interventi finalizzati alla realizzazione del collegamento con la fitta rete della viabilità di connessione al Parco di Montioni;
- interventi finalizzati al miglioramento e all'adeguamento del sistema infrastrutturale carrabile;
- interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica finalizzate alla riqualificazione delle attività produttive secondo le nuove esigenze di produzione e commercializzazione;
- interventi finalizzati alla realizzazione di aree per manifestazioni sociali, culturali e dello spettacolo;
- interventi necessari allo svolgimento dell'attività agricola, agrituristica e integrativa alla attività agricola nel rispetto delle Leggi Regionali vigenti e di quanto indicato al Titolo VIII "Il territorio rurale" delle presenti norme;

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Tale Sub- Sistema è caratterizzato sia dalla programmazione di importanti previsioni, quali il nuovo ippodromo comunale e il centro fieristico direzionale.

Gli indirizzi da perseguire attraverso l'elaborazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere basati:

- a) nel consentire tutti gli interventi sui canali esistenti, finalizzati alla regimazione del rischio idraulico;
- b) nel consentire, nel territorio rurale, il recupero e il riuso dei fabbricati esistenti nel rispetto dei criteri determinati dalle presenti norme al Titolo VIII "Il territorio rurale";
- c) incentivare lo sviluppo delle attività sociali, culturali e per spettacoli con particolare riferimento alle aree ove sono già programmati la realizzazione del nuovo ippodromo e il centro fieristico direzionale;

5. Interventi di trasformazione

Potranno essere ammessi nei limiti indicati dalle Unità Territoriali Organiche Elementari e in funzione di quanto attribuito al Regolamento Urbanistico.

Nel rispetto delle invarianti e dei Luoghi a Statuto Speciale sopra definite, sono ammesse nella categoria della trasformazione la realizzazione delle nuove infrastrutture, dei servizi, attrezzature ed insediamenti, secondo le destinazioni e le funzioni precisate negli articoli seguenti dedicati alla descrizione delle Unità Territoriali Organiche Elementari (U.T.O.E.).

Gli interventi edilizi, sia del patrimonio edilizio esistente che di nuova edificazione:

- dovranno rispettare i caratteri morfologici, tipologici del paesaggio rurale secondo le caratteristiche individuate nella Tav. 17 dell'"Uso del suolo attuale", nella Tav. 26 del "patrimonio territoriale", e nella Tav. 32 rappresentativa delle invarianti strutturali e dello statuto dei luoghi.;

- mantenere le sistemazioni idrauliche esistenti, come rappresentato alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi"; con particolare riferimento alle aree individuate per le casse di laminazione;
- mantenere i tracciati costituiti dal sistema della viabilità extraurbana minore come rappresentati alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi"; con particolare riferimento ai collegamenti di connessione al parco del Montioni
- garantire una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituita da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici loggiati e scale;
- garantire il mantenimento dell'organizzazione fondiaria data dall'evoluzione del sistema agricolo, caratterizzata da seminativi e filari d'olivo.

Gli interventi, in ordine all'inserimento paesistico-ambientale, dovranno rispettare i seguenti criteri:

- accorpamento presso gli edifici e nuclei poderali esistenti nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente e del contesto paesaggistico e compatibili con la natura del suolo e con le risorse naturali di cui alla tav. 32;
- miglioramento ambientale relativamente ad arredi vegetazionali e schermature, tipologie di recinzione, pavimentazioni e altri elementi decorativi e di difesa del suolo ed alla eliminazione del degrado;
- mantenimento della morfologia del suolo;
- conservazione di quinte vegetazionali di interesse ambientale;
- tutela dei punti panoramici dalle strade;
- mantenere il disegno dei campi, gli ordinamenti produttivi;
- mantenere e recuperare le emergenze ambientali e storico-culturali presenti;
- non alterare l'assetto del terreno naturale con rilevanti scavi e riporti;
- non abbattere la vegetazione di rilievo;
- non modificare la linea dei crinali liberi con l'inserimento dei nuovi edifici.

Sono vietati discariche, depositi di merce e materiali di ogni genere e tipo, rilevanti infrastrutture e impianti tecnologici, di rottamazione, stoccaggio e rifiuti speciali.

I programmi di miglioramento agricolo ambientale e i progetti di sistemazione ambientale devono porre attenzione agli elementi tipici e caratterizzanti del paesaggio agrario, siepi, alberi monumentali e secolari, formazioni riparie, assetti morfologici paesaggisticamente significativi, reticolo idrografico superficiale

6. Prescrizioni per il R.U.: sono vietati i seguenti interventi:

- opere di modifica del sistema dei canali esistenti se non inserite in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti il rischio idraulico;
- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione;
- insediamenti e/o costruzioni di qualsiasi genere, tipo e destinazione nel Luogo a Statuto Speciale.
- qualsiasi intervento di modifica delle aree individuate quale reperimento per casse di laminazione, se non inserito in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti il rischio idraulico.

Art. 43 - Sub – Sistema agricolo pedecollinare .

1. Descrizione: Fascia di territorio caratterizzata dalla presenza di colture di olivo. Il Sub- Sistema è inoltre caratterizzato dalla presenza di poderi, connessi da una fitta rete di strade interne, distinto dalla limitrofa fascia di territorio agricolo per la sua conformazione morfologica a livello pedecollinare.

Sono presenti aree coltivate da aziende agricole vere e proprie con funzione produttiva, comprese tra la zona urbana e l'area a bosco del territorio Comunale, che caratterizzano l'ambiente agricolo con le loro estensioni pianeggianti destinate prevalentemente alla coltivazione dei cereali, che lasciano il posto agli oliveti soprattutto in prossimità dei rilievi collinari.

Rappresentano la soluzione di continuità al frazionamento delle superfici e, ancor più, costituiscono il collegamento tra passato e futuro dell'agricoltura della zona.

Ancora oggi predominano le colture estensive, ma possiamo immaginare un ulteriore sviluppo del settore alimentando e favorendo il rafforzamento e l'allargamento delle coltivazioni dell'olivo e della vite, purtroppo oggi carente nella realtà agricola follonichese.

Lo sviluppo di una agricoltura tecnica di settore incrementerebbe senza dubbio il lavoro specializzato, con opportunità lavorative non ancora sfruttate al meglio.

2. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del

Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 2.3 - *Qualificare il sistema agricolo e forestale puntando alla qualificazione ambientale: rivalorizzare le strutture agricole sottoutilizzate specializzandole oltre che nella produzione di beni, anche nella produzione di servizi al turismo (agriturismo, ristoro diffuso, allevamenti, ecc.) incentivando l'agricoltura tradizionale; razionalizzare e riqualificare il sistema della produzione ortofrutticola periurbana, in particolare nel territorio oltre l'Aurelia, per valorizzare e tutelare il territorio ai margini della città; sviluppare le strutture di commercializzazione e trasformazione dei prodotti locali; conservare la funzione di protezione ambientale e paesistica del sistema agricolo, con particolare attenzione anche alle problematiche inerenti il rischio idraulico, considerando l'attività agricola come presidio fondamentale del territorio a garanzia dell'equilibrio idrogeologico e dei sistemi ambientali extraurbani; consolidare l'attivazione del Parco di Montioni, permettendone il collegamento con le altre parti del territorio di grande qualità storica ed ambientale.*

OBIETTIVO 2.5sviluppare il turismo territoriale, a carattere alternativo e complementare a quello balneare, con la realizzazione di percorsi (pedonali, ciclabili, ippovie, ecc.) e di strutture di servizio, nelle aree di pregio ambientale, paesistico, storico, archeologico;

L'obiettivo principale è quello della valorizzazione del sistema agricolo attraverso:

- la conservazione delle strutture agrarie disincentivando il frazionamento fondiario;
- l'incentivazione alla coltivazione dei terreni;
- il mantenimento e il potenziamento del sistema infrastrutturale esistente;
- il mantenimento e l'inserimento di percorsi equestri, ciclabili, pedonali, legati agli sport e al tempo libero;
- la riqualificazione e razionalizzazione delle aree ortive individuate;
- la valorizzazione turistico-agricola ed agrituristica;
- incentivi all'attività svolte dall'impresa agricola, finalizzate alla ristorazione e commercializzazione dei prodotti agricoli sul posto.

3. invarianti strutturali:

a) Tutti gli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico dovranno tenere conto delle seguenti invarianti strutturali:

- la fitta rete della viabilità di attraversamento esistente che connette all'area boscata e alla città insediata come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- le sistemazioni idrauliche esistenti come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- il sistema paesistico ambientale sia degli arredi vegetazionali e della morfologia del territorio rurale, prendendo come riferimento la Tav. 26 del Q.C. sul patrimonio territoriale;

la funzione prevalente attribuita al Sub-Sistema è quella di integrazione fra le attività agricole, e agrituristiche/turistiche.

b) In merito alla definizione delle **categorie di intervento ammissibili**, sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, sono ammessi:

- interventi finalizzati alla tutela e alla conservazione dei caratteri del paesaggio agrario;
- interventi finalizzati alla realizzazione dei sistemi di difesa idraulica;
- interventi finalizzati al recupero degli assetti degradati esistenti;
- interventi sui fabbricati esistenti che garantiscono una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituite da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici, loggiati e scale.
- realizzazione degli impianti tecnologici, privilegiando comunque l'interramento dei manufatti e delle strutture.
- realizzazione dei percorsi equestri e collegati alle attività sportive;
- realizzazione del sistema ciclabile e pedonale di attraversamento;
- interventi stradali finalizzate alla realizzazione del sistema infrastrutturale carrabile;
- interventi necessari allo svolgimento dell'attività agricola e agrituristica nel rispetto dei limiti imposti dalle Leggi Regionali vigenti e di quanto indicato dalla presenti norme al Titolo VIII "Il territorio rurale";
- interventi di recupero, riqualificazione e ristrutturazione, edilizia e urbanistica, del patrimonio edilizio esistente con finalità turistico-ricettive, nel rispetto dei criteri e delle modalità stabilite dalle presenti norme e nel rispetto dei limiti imposti dalle Leggi Regionali Vigenti e dal P.T.C. Provinciale;

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Tale Sub- Sistema costituisce di fatto l'area a vocazione agricola del Comune di Follonica, caratterizzato

fortemente dalla presenza di numerosi poderi, connessi da una fitta rete di strade interne e dalla presenza di colture di olivo.

Oltre quanto già definito, in merito alla disciplina degli interventi nel territorio rurale, gli indirizzi da perseguire attraverso l'elaborazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere basati:

- a) nella elaborazione di una disciplina di dettaglio che possa consentire la conservazione delle strutture agrarie e del sistema di coltivazione esistente;
- b) nella definizione della disciplina di dettaglio tesa alla riqualificazione e razionalizzazione delle aree ortive individuate;
- c) nel consentire interventi sui fabbricati esistenti finalizzati alla valorizzazione turistico-agricola ed agrituristica dell'area;
- d) nel prevedere e ammettere, attraverso il recupero dei fabbricati esistenti, attività agricole integrative basate anche sulla ristorazione e commercializzazione dei prodotti agricoli;
- e) nel prevedere e ammettere il recupero delle aree e dei fabbricati compromessi e degradati anche mediante interventi di ripristino ambientale e ricostituzione fisica e paesaggistica.
- f) Nel prevedere l'attuazione di interventi di demolizione e ricostruzione dei manufatti esistenti e la ricollocazione degli stessi nelle aree meno visibili e impattanti, all'interno di progetti di riqualificazione ambientale esteso a tutto il complesso delle aree pertinenziali;
- g) Nel definire le categorie di intervento sui fabbricati esistenti in zona agricola che garantiscano una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente;
- h) Nel porre attenzione alla realizzazione degli impianti tecnologici in zona agricola che dovranno essere preferibilmente interrati
- i) Nel completare il sistema dei percorsi ed eventuali strutture di servizio per la connessione con l'area boscata.

5. Interventi di trasformazione

Sono limitati a quelli connessi all'attività agricola e/o integrativa di quella agricola e al recupero del patrimonio edilizio esistente.

Gli interventi edilizi, sia del patrimonio edilizio esistente che di nuova edificazione:

- dovranno rispettare i caratteri morfologici, tipologici del paesaggio rurale secondo le caratteristiche individuate nella Tav. 17 dell'Uso del suolo attuale, nella Tav. 26 del patrimonio territoriale, e nella Tav. 32 rappresentativa delle invarianti strutturali e dello statuto dei luoghi.;
- mantenere le sistemazioni idrauliche esistenti, come rappresentato alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- mantenere i tracciati costituiti dal sistema della viabilità extraurbana minore come rappresentati alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi"; con particolare riferimento ai collegamenti di connessione al parco del Montioni
- garantire una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituita da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici loggiati e scale;
- garantire il mantenimento dell'organizzazione fondiaria data dall'evoluzione del sistema agricolo, caratterizzata da seminativi e colture di olivo.

Gli interventi, in ordine all'inserimento paesistico-ambientale, dovranno rispettare i seguenti criteri:

- accorpamento presso gli edifici e nuclei poderali esistenti nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente e del contesto paesaggistico e compatibili con la natura del suolo e con le risorse naturali di cui alla tav. 32
- miglioramento ambientale relativamente ad arredi vegetazionali e schermature, tipologie di recinzione, pavimentazioni e altri elementi decorativi e di difesa del suolo ed alla eliminazione del degrado.
- mantenimento della morfologia del suolo,
- conservazione di quinte vegetazionali di interesse ambientale,
- tutela dei punti panoramici dalle strade.
- mantenere il disegno dei campi, gli ordinamenti produttivi
- mantenere e recuperare le emergenze ambientali e storico-culturali presenti.
- non alterare l'assetto del terreno naturale con rilevanti scavi e riporti
- non abbattere la vegetazione di rilievo
- non modificare la linea dei crinali liberi con l'inserimento dei nuovi edifici.

Sono vietati discariche, depositi di merce e materiali di ogni genere e tipo, rilevanti infrastrutture e impianti

tecnologici, di rottamazione, stoccaggio e rifiuti speciali.

I programmi di miglioramento agricolo ambientale e i progetti di sistemazione ambientale devono porre attenzione agli elementi tipici e caratterizzanti del paesaggio agrario, siepi, alberi monumentali e secolari, formazioni riparie, assetti morfologici paesaggisticamente significativi, reticolo idrografico superficiale

6. Prescrizioni per il R.U.: sono vietati i seguenti interventi:

- opere di modifica delle sistemazioni idrauliche se non inserite in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti il rischio idraulico;
- opere di bitumazione o impermeabilizzazione della viabilità rurale esistente;
- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione;

Capo IV

La Pianura

Art. 44 – Il Sistema della Pianura.

1. **Descrizione del Sistema:** è l'area che comprende prevalentemente tutta la parte insediata della città, dalla zona di Pratoranieri all'area industriale, ove sono concentrati gli insediamenti e le attività urbane del Comune di Follonica. Comprende altresì un'ampia porzione di territorio rurale al confine con il Comune di Scarlino di particolare vocazione agricola ed elevato valore paesaggistico e ambientale.

2. Il Sistema di Pianura è articolato in:

- 2.1. Sub-Sistema di Pratoranieri;
- 2.2. Sub – Sistema insediativo;
- 2.3. Sub – Sistema della produzione;
- 2.4. Sub – Sistema agricolo della valle del Pecora;
- 2.5. Sub – Sistema agricolo di pianura.

Art. 45 - Sub-Sistema di Pratoranieri.

1. **Descrizione:** è costituito dalle aree di pianura caratterizzate nel tempo da notevoli interventi turistico-ricettivi. E' racchiuso dalla viabilità costituita dalla "vecchia aurelia" e dal sub-sistema della costa e confina, rispettivamente ai lati opposti, con il Comune di Piombino e il sistema insediativo della città. Il sub-sistema di Pratoranieri è di fatto "spezzato" in due dal tracciato della linea ferroviaria, al di sotto della quale sono sviluppati da tempo insediamenti turistici.

2. obiettivi da perseguire:

2.1 Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi di carattere generale:

OBIETTIVO 2.5 - *Riqualificare e complessificare il sistema del turismo: riorganizzare l'offerta di servizi e dell'ospitalità per un turismo oltre che balneare, escursionistico, ambientale e culturale, integrando l'offerta di Follonica alla domanda del sistema territoriale delle valli del Pecora e del Cornia, del Golfo di Follonica e delle Colline Metallifere; differenziare e sviluppare, nell'ottica della sostenibilità, l'offerta turistica ai vari livelli (campeggi, villaggi turistici, strutture alberghiere), anche trasformando il patrimonio edilizio esistente di abitazioni non occupate;*

OBIETTIVO 2.5.... *incentivare i servizi al turismo congressuale e della terza età; sviluppare il turismo territoriale, a carattere alternativo e complementare a quello balneare, con la realizzazione di percorsi (pedonali, ciclabili, ippovie, ecc.) e di strutture di servizio, nelle aree di pregio ambientale, paesistico, storico, archeologico; attuare un coordinamento per la promozione e la gestione dell'offerta turistica e per gli opportuni interventi di riqualificazione dei Comuni di Follonica, Scarlino e Piombino, mediante la riorganizzazione morfologica e tecnica del sistema costiero con il mantenimento e il ripristino delle dune e delle pineta, l'introduzione di nuovi servizi ed attrezzature, l'ottimizzazione delle sinergie fra le diverse risorse (costa urbanizzata di Follonica, costa integra di Scarlino, porto del Puntone con collegamenti veloci per le isole, sistema umido del Pecora, ecc.); sviluppare i servizi alla nautica da diporto attrezzando luoghi per il ricovero dei piccoli natanti; porre attenzione ai flussi turistici legati al camperismo; individuare aree per manifestazioni sociali, culturali, per spettacoli, in modo da permettere lo sviluppo di tali attività nella città.*

OBIETTIVO 3.2 - *Sviluppare, nella riorganizzazione della città, la qualità degli interventi evidenziando le caratteristiche morfologiche e tipologiche dei tessuti edilizi, le regole virtuose che hanno generato lo spazio urbano,*

OBIETTIVO 2.3 - *.....conservare la funzione di protezione ambientale e paesistica del sistema agricolo, con particolare attenzione anche alle problematiche inerenti il rischio idraulico, considerando l'attività agricola come presidio fondamentale del territorio a garanzia dell'equilibrio idrogeologico e dei sistemi ambientali extraurbani;*

2.2 Gli obiettivi principali per il sub sistema sono:

- Mantenimento dell'assetto e dei caratteri paesaggistico-ambientali
- Riqualificazione delle aree degradate sia sotto il profilo fisico che del paesaggio
- Risanamento delle aree e della rete idraulica superficiale in dissesto o pericolosità idro-geomorfologica

- Mantenimento e potenziamento delle diversità biologiche e dei corridoi biotici
- Ripristino della vegetazione caratteristica sotto il profilo della specie e del paesaggio, e salvaguardia della macchia mediterranea
- Riorganizzare, riqualificare e rifunzionalizzare i punti di ormeggio nell'area del fosso Cervia dotandoli di servizi, parcheggi e aree di sosta a terra per i piccoli natanti al fine di attenuare gli elementi di criticità e degrado oggi presenti rappresentati dai punti di ormeggio individuati lungo la costa e nel fosso di Petraia. Ciò in attesa di uno studio di fattibilità e di verifica tecnico procedurale finalizzati alla realizzazione di una darsena interna ai margini del fosso Cervia.
- Adeguato potenziamento delle zone di sosta anche in relazione alle spiagge attrezzate e ai servizi.
- Adeguamento dei servizi e attrezzature per il tempo libero e culturali rispondenti alle esigenze della popolazione locale e turistica anche attraverso la delocalizzazione e rifunzionalizzazione delle previsioni del previgente PRG.
- Qualificazione e rifunzionalizzazione delle attrezzature ricettive alberghiere ed extralberghiere e dei servizi al turismo anche attraverso forme di incentivazione concertate e attuate mediante programmi complessi
- Recupero e riqualificazione degli edifici esistenti
- Razionalizzare i nodi infrastrutturali e tutte le intersezioni nei confronti della vecchia aurelia ai fini di una fluidificazione del traffico e individuare un sistema di gestione del traffico per liberare la viabilità esistente lungo la costa dal transito di attraversamento;
- Realizzazione di una viabilità ciclo-pedonale lungo la costa dal confine di Piombino fino a quello Sud con Scarlino attraverso il recupero della viabilità esistente e storicizzata.

3. invarianti strutturali:

3.1 Tutti gli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico dovranno tenere conto delle invarianti strutturali costituite da:

- il tracciato della "vecchia aurelia" che dovrà costituire la "strada parco" di confine ed ingresso al sub-sistema da adeguare secondo i criteri e le modalità indicate nel capitolo dedicato ai Sistemi di comunicazione; rappresentata alla Tav. 32 "lo statuto dei luoghi e le invarianti strutturali";
- i "nodi" infrastrutturali urbani ed extraurbani che dovranno essere realizzati secondo i criteri e le modalità indicate nel capitolo dedicato ai Sistemi di comunicazione; rappresentati alla Tav. 32 "lo statuto dei luoghi e le invarianti strutturali";
- i corridoi infrastrutturali, indicate e descritte nelle tavola 30/b "I sistemi infrastrutturali".
- Il sistema del verde che consente la connessione con i sub-sistemi posti al di sopra dell'aurelia fino ad arrivare al Parco di Montioni, rappresentati alla Tav. 32 "lo statuto dei luoghi e le invarianti strutturali";

3.2 Ai fini della tutela paesistico ambientale le categorie di intervento ammissibili sono:

- interventi finalizzati alla sistemazione, alla riapertura, al completamento e alla nuova individuazione di percorsi escursionistici, ambientali e culturali, per consentire la connessione tra il mare e Parco di Montioni;
- interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ancorché finalizzati a migliorare la qualità dell'offerta turistica;
- interventi tesi al miglioramento della qualità offerta dalle strutture turistico – ricettive esistenti, anche mediante lievi ampliamenti per l'adeguamento delle strutture agli standards di legge e per le opere finalizzate all'elevazione della qualità e categoria della ricettività e prolungamento della stagione di apertura;
- interventi tesi alla creazione o al miglioramento dei servizi a rete e per il risparmio energetico e fonti alternative per gli insediamenti esistenti;
- interventi di ristrutturazione ed ampliamento del patrimonio edilizio e nuova edificazione finalizzati alla realizzazione di servizi e attrezzature per le necessità della popolazione locale e per il turismo
- interventi di adeguamento, di completamento e realizzazione di nuova viabilità a valenza strutturale;

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi .

Il R.U. potrà stabilire regole per la riqualificazione e rifunzionalizzazione dell'offerta turistica, tesa alla trasformazione dell'offerta turistica extralberghiera in alberghiera e l'aumento degli standards minimi previsti dalle leggi e regolamenti vigenti (come definite dalla L.R. 42/2000), che prevedano incentivi e strumenti di perequazione, e per la ricerca della diminuzione della quantità dell'offerta delle 2e case attraverso forme di incentivazione e perequazione per la riconversione di queste in strutture ricettive;

Il R.U. Potrà subordinare gli interventi relativi agli insediamenti turistico-ricettivi alla creazione e al miglioramento dei servizi a rete;

Il R.U. Potrà prevedere nuovi servizi e attrezzature per il turismo che siano da supporto all'allungamento della stagione turistica;

Il R.U. Dovrà dettare indirizzi per gli interventi di trasformazione che potranno essere ammessi nel rispetto dei seguenti criteri insediativi:

- mantenere liberi i "varchi" individuati nella Tav. n° 32 costituiti da "corridoi" biotici che consentono la connessione al Parco di Montioni;
- conformare i nuovi interventi edilizi ai caratteri costitutivi del paesaggio con particolare riferimento ai "segni" esistenti sul territorio e al disegno dei tracciati, e alle trame vegetazionali e poderali
- mantenere le sistemazioni idrauliche esistenti, come rappresentato alla tavola n. 32
- mantenere i tracciati costituiti dal sistema della viabilità extraurbana minore come rappresentati alla tavola n. 32
- garantire una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituita da nuclei poderali compatti;
- garantire il mantenimento dell'organizzazione fondiaria data dall'evoluzione del sistema agricolo, e caratterizzata da seminativi arborati e filari d'olivo con particolare riferimento alla fascia di territorio rurale compresa tra ferrovia e la vecchia Aurelia.

5. Prescrizioni per il regolamento urbanistico:

sono vietati i seguenti interventi:

- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione;
- interventi edili finalizzati alla chiusura dei percorsi pedonali che conducono al sistema della costa;
- opere di modifica del sistema dei canali esistenti se non inserite in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti il rischio idraulico.

Art. 46 – il Sub- Sistema insediativo.

1. **Descrizione:** E' costituito dalla parte centrale del territorio comunale ove sono concentrate gli insediamenti e le attività urbane del Comune di Follonica. E' racchiuso dal sistema della costa, dal sub-sistema di Pratoranieri, e dalla viabilità costituita dalla "vecchia aurelia" e quella di collegamento che a partire dal bivio di Rondelli arriva al confine con il Comune di Scarlino.

2. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 2.1 - *Diversificare le attività economiche e produttive mediante lo sviluppo di sistemi economici a base locale, l'integrazione tra i diversi settori, lo sviluppo delle attività finalizzate alla messa in valore del patrimonio territoriale e ambientale.*

OBIETTIVO 2.2- *Attrezzare Follonica per diventare uno dei poli del sistema dei parchi dell'entroterra: individuare il ruolo di Follonica come centro di servizi avanzati, come polo di attrazione e di sviluppo integrato per l'economia diffusa del territorio delle valli del Pecora e del Cornia e in particolare del nuovo sistema di fruizione dei parchi naturalistici, tecnologici e archeo-minerari delle Colline Metallifere: servizi alberghieri per turismo esteso a gran parte dell'anno, servizi informativi e formativi, servizi per il turismo culturale, escursionistico e naturalistico, servizi per la ricettività diffusa nei centri collinari e negli agriturismi, servizi per la commercializzazione dei prodotti tipici, servizi per manifestazioni culturali e ricreative. In questo quadro, sviluppare la filiera agricoltura-turismo-ambiente-cultura costruendo reti connettive e servizi a livello di area vasta in modo tale da costruire a Follonica un centro urbano di servizi alle filiere territoriali.*

OBIETTIVO 2.4 - *integrazione del settore dell'artigianato tipico con l'agricoltura e il turismo, riqualificazione urbana e delle infrastrutture, macchine e servizi per la filiera agroalimentare, servizi tecnici per le attività culturali, informative, escursionistiche, ecc.; riqualificare il settore commerciale: reti locali del piccolo commercio per connettere le filiere agroalimentari e artigiane; qualificare i servizi commerciali per il bacino di area vasta;*

OBIETTIVO 2.4 - *Qualificare il sistema dell'artigianato e della piccola e media impresa per la riqualificazione e la valorizzazione del patrimonio ambientale, territoriale e urbano: riqualificare le attività produttive incentivando le attività di servizio al nuovo modello di sviluppo agro-terziario di eccellenza:*

OBIETTIVO 2.5 - *Riqualificare e complessificare il sistema del turismo: riorganizzare l'offerta di servizi e dell'ospitalità per un turismo oltre che balneare, escursionistico, ambientale e culturale, integrando l'offerta di Follonica alla domanda del sistema territoriale delle valli del Pecora e del Cornia, del Golfo di Follonica e delle Colline Metallifere; differenziare e sviluppare, nell'ottica della sostenibilità, l'offerta turistica ai vari*

livelli (campeggi, villaggi turistici, strutture alberghiere), anche trasformando il patrimonio edilizio esistente di abitazioni non occupate; riqualificare il sistema di accoglienza esistente ai vari livelli ed in particolare le strutture alberghiere situate nel perimetro urbano, elevando la qualità del sistema della ricettività rispetto anche alla nuova domanda di turismo culturale-ambientale con capacità di spesa medio alta e prolungata nell'anno; incentivare i servizi al turismo congressuale e della terza età;

OBIETTIVO 2.5 -..... individuare aree per manifestazioni sociali, culturali, per spettacoli, in modo da permettere lo sviluppo di tali attività nella città.

OBIETTIVO 3.1 - Garantire la verifica degli obiettivi di sviluppo socioeconomico e di area vasta delineati in termini di sostenibilità avendo come riferimento l'ambiente come sistema di reti ecologiche che determinano la qualità di un territorio e che presentano oggi un alto grado di criticità: la mobilità, la qualità dei centri urbani, il ciclo delle acque, dei rifiuti, dell'agricoltura-allevamento, dell'alimentazione, ecc.; passare pertanto da un'urbanistica quantitativa e di bassa qualità dell'edificato ad un'urbanistica che persegue l'alta qualità urbana, territoriale e ambientale, principalmente connessa al recupero e alla riqualificazione della città esistente e alla salvaguardia e qualificazione ambientale e paesistica degli spazi aperti; disincentivare il consumo di suolo e attivare forme di perequazione urbanistica per la realizzazione di progetti di interesse pubblico.

OBIETTIVO 3.2 - Sviluppare, nella riorganizzazione della città, la qualità degli interventi evidenziando le caratteristiche morfologiche e tipologiche dei tessuti edilizi, le regole virtuose che hanno generato lo spazio urbano, lo statuto dei luoghi specifici, in modo da garantire il perseguimento di azioni di produzione di complessità e qualità estetica dello spazio costruito; individuare invarianti storico-architettoniche per la conservazione e valorizzazione dei tessuti urbani di matrice antica, indicando anche funzioni compatibili con le possibilità di riuso delle morfologie e tipologie esistenti; subordinare eventuali nuove addizioni urbane alla risoluzione delle problematiche relative a: l'approvvigionamento idrico, lo smaltimento dei rifiuti (solidi e liquidi), l'erosione costiera, la viabilità;

OBIETTIVO 3.3 - Ridefinire la città come un sistema di luoghi urbani dotati di identità, centralità, complessità di funzioni e di relazioni, superando il modello centro periferico: prevedendo nuovi ruoli per i singoli quartieri della città, individuando in ciascuno le strutture di uso collettivo necessarie per la vita associata (cultura, formazione, commercio, tempo libero, attività produttive artigiane, centri di aggregazione, aree verdi, strade e piazze come spazi pubblici, teatro, ecc.); riorganizzare il sistema degli spazi scolastici al fine di riqualificare l'offerta dal punto di vista qualitativo, valutando la possibilità di realizzare villaggi scolastici (campus) che permettano di avere scuole moderne e funzionali; valorizzare il sistema complesso delle aree sportive esistenti; definire i principi di riqualificazione urbanistica per il raggiungimento degli obiettivi indicati.

OBIETTIVO 3.4 - Riqualificare il sistema residenziale per la nuova qualità abitativa e dell'ospitalità: porre un limite all'offerta di nuove residenze che dovranno essere commisurate alle effettive necessità dei residenti e delle famiglie, puntando prioritariamente sul recupero del patrimonio edilizio esistente e sulla ricucitura dei tessuti urbani, facilitando soprattutto la soluzione dei problemi della casa per i soggetti più deboli ed in particolare per le coppie in via di formazione; subordinare l'individuazione di nuove aree di espansione alla verifica dei costi e dei benefici per la collettività, secondo un coerente disegno della città teso a migliorarne la qualità e la funzionalità; complessificare le attività e qualificare gli spazi pubblici dei quartieri prevalentemente monofunzionali. Confermare l'individuazione di piani di recupero dei quartieri più significativi (Senzuno, tessuti otto-novecenteschi, ecc.); arricchire funzionalmente e morfologicamente le espansioni urbane degli anni '60 e '70 (Zona Nuova, Cassarello, Capannino, ecc.); rifunzionalizzare e densificare le appendici urbanistiche più recenti al fine anche di ricostruire una loro specifica identità (Peep est ed ovest, Campi Alti al Mare, San Luigi, le Spianate, ecc.); riqualificare morfologicamente, tipologicamente, funzionalmente i quartieri prevalentemente turistici (Pratoranieri, Salciaina, ecc.); creare una fruizione reticolare degli spazi pubblici della città, ad esempio valorizzando la connessione dell'area ex Ilva con i tessuti della città del primo novecento, rifunzionalizzando gli edifici monumentali con attività centrali (municipio, archivio, mercato, museo del ferro, biblioteca, ecc.); valorizzare le aree densamente urbanizzate del centro città mediante la ricostruzione dei tessuti sgranati, la ricucitura e la evidenziazione dei brani storici residui, la sostituzione dei tessuti edilizi dissonanti, ecc.

OBIETTIVO 3.6 - Sviluppare il sistema di protezione ambientale ed i sistemi integrati di fornitura dei servizi a rete (con particolare riferimento all'integrazione fra sistema di approvvigionamento e di depurazione e riutilizzazione delle acque); individuare un sistema di connessione del verde nelle aree di frangia del centro città riconnettendo le aree e gli assi esistenti (vecchio ippodromo, aree del parco della petraia, corso del petraia, corso della gora delle ferriere, aree interstiziali ancora libere, ecc.).

Il sistema degli obiettivi da perseguire è pertanto costituito in:

- riorganizzare e ridefinire la città favorendo prioritariamente il recupero del patrimonio edilizio;
- sviluppare il turismo territoriale, a carattere alternativo e complementare a quello balneare, con la realizzazione di percorsi pedonali, ciclabili;
- incentivare la trasformazione del patrimonio edilizio esistente di abitazioni non occupate in abitazioni occupate ed in strutture di accoglienza per il turismo;
- riqualificare il sistema di accoglienza esistente ai vari livelli ed in particolare le strutture alberghiere, situate nel perimetro urbano, elevando la qualità del sistema della ricettività rispetto anche alla nuova domanda di turismo culturale-ambientale;
- incentivare i servizi al turismo congressuale e della terza età;
- individuare aree per manifestazioni sociali, culturali, per spettacoli, in modo da permettere lo sviluppo di tali attività nella città;
- perseguire l'alta qualità urbana, principalmente connessa al recupero e alla riqualificazione della città esistente e alla salvaguardia e qualificazione ambientale e paesistica degli spazi aperti;
- disincentivare il consumo di suolo e attivare forme di perequazione urbanistica per la realizzazione di progetti di interesse pubblico.
- sviluppare, nella riorganizzazione della città, la qualità degli interventi, evidenziando le caratteristiche morfologiche e tipologiche dei tessuti edilizi, le regole virtuose che hanno generato lo spazio urbano, lo statuto dei luoghi specifici, in modo da garantire il perseguimento di azioni di produzione di complessità e qualità estetica dello spazio costruito;
- ridefinire la città come un sistema di luoghi urbani dotati di identità, centralità, complessità di funzioni e di relazioni, superando il modello centro periferico, prevedendo nuovi ruoli per i singoli quartieri della città, individuando, in ciascuno di essi, le strutture di uso collettivo necessarie per la vita associata (cultura, formazione, commercio, tempo libero, attività produttive artigiane, centri di aggregazione, aree verdi, strade e piazze come spazi pubblici, teatro, ecc.);
- valorizzare il sistema complessivo delle aree sportive e del verde;
- riqualificare il patrimonio edilizio esistente per la nuova qualità abitativa e per l'ospitalità;
- porre un limite all'offerta di nuove residenze che dovranno essere commisurate alle effettive necessità dei residenti e delle famiglie, puntando prioritariamente sul recupero del patrimonio edilizio esistente e sulla ricucitura dei tessuti urbani, facilitando soprattutto la soluzione dei problemi della casa per i soggetti più deboli ed in particolare per le coppie in via di formazione;
- favorire l'attuazione di un complesso di attività al fine di qualificare gli spazi pubblici dei quartieri prevalentemente monofunzionali;
- nelle aree di completamento e in quelle di nuova espansione, organizzare i sistemi integrati per l'approvvigionamento idrico e per la depurazione delle acque.

3. invarianti strutturali:

a) Tutti gli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico dovranno tenere conto delle seguenti invarianti strutturali, costituite da:

- il sistema infrastrutturale della viabilità e i nodi infrastrutturali, rappresentati alla Tav. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- il sistema della viabilità extraurbana minore che connette all'area pedecollinare e all'area boscata di Montioni, come rappresentato alla Tav. n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- il percorso della Gora delle Ferriere, come rappresentato alla Tav. n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- la chiesa di San Leopoldo, localizzata alla Tav. n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- i percorsi di attraversamento per l'accesso agli arenili e al mare, rappresentati alla Tav. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- le dune e le pinete, rappresentate alla Tav. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";

l'utilizzazione proposta è quella dell'interazione fra le attività residenziali, commerciali, artigianali e turistiche. Sono individuati i seguenti **Luoghi a Statuto Speciale**:

- Il luogo a statuto speciale del Centro Urbano, di Senz'Uno e delle "Baracche", rappresentato alla Tav. 32;
- Il luogo a statuto speciale dell'ex Ilva, rappresentato alla Tav. 32 ;
- Il luogo a statuto speciale del sistema verde, rappresentato alla Tav. 32
- Il luogo a statuto speciale della Fattoria n° 1, rappresentato alla Tav. 32

- Il luogo a statuto speciale del Podere Santa Paolina, rappresentato alla Tav. 32
- b) In merito alla definizione delle **categorie di intervento ammissibili**, sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, salvo quanto disciplinato in modo specifico nei Luoghi a Statuto Speciale sono ammesse:
 - Interventi di riqualificazione e al riutilizzo dei fabbricati e delle aree degradate;
 - Interventi di tesi al miglioramento della qualità estetica ed architettonica dei fabbricati;
 - Interventi di tesi al miglioramento della qualità delle strutture turistico – ricettive esistenti per l'adeguamento degli standards di legge e per le opere finalizzate all'elevazione della qualità ricettiva;
 - Interventi di riqualificazione di aree o fabbricati degradati anche a carattere industriale;
 - Interventi tesi alla creazione o al miglioramento dei servizi a rete per gli insediamenti esistenti;
 - Interventi finalizzati al recupero dei fabbricati anche mediante opere di demolizione e ricostruzione, con possibilità di addizioni volumetriche;
 - Interventi finalizzati al completamento degli insediamenti e delle attività esistenti;
 - Interventi finalizzati alla riorganizzazione del tessuto urbano e ad operazioni di ricucitura delle aree libere;
 - realizzazione degli impianti tecnologici , privilegiando comunque l'interramento dei manufatti e delle strutture.
 - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo ristrutturazione edilizia e ristrutturazione urbanistica;
 - realizzazione del sistema ciclabile e pedonale di attraversamento;
 - realizzazione del sistema infrastrutturale carrabile;

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Il Regolamento Urbanistico, dovrà perseguire i seguenti indirizzi:

- a) definire in dettaglio la disciplina regolamentare che dovrà puntare prevalentemente alla definizione di interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica finalizzati a migliorare la qualità e l'estetica dello spazio costruito;
- b) finalizzare gli interventi alla riqualificazione e al riuso dei fabbricati esistenti indicando le funzioni compatibili con la città insediata;
- c) approfondire gli studi sui singoli quartieri, valorizzando o prevedendo ove non sufficienti, le strutture di uso collettivo necessarie alla vita associata: commercio, tempo libero, centri di aggregazione ecc.
- d) prevedere categorie di intervento sulle aree e sui fabbricati, che possano riqualificare i fabbricati e gli spazi pubblici con particolare riferimento alle aree verdi, alle strade, alle piazze ecc.
- e) prevedere la riorganizzazione degli spazi scolastici attraverso categorie di intervento che comprendano il riuso delle attuali strutture anche con mutamento della destinazione d'uso e collocamento di nuove scuole moderne e funzionali in altre aree;
- f) determinare la disciplina per la ristrutturazione e riqualificazione delle aree sportive esistenti, prevedendo l'inserimento di nuove attrezzature e impianti, finalizzate a migliorarne la qualità;
- g) definire nuove regole per riqualificare il sistema residenziale che dovrà essere teso prioritariamente al recupero del patrimonio edilizio;
- h) prevedere aree da destinare all'edilizia economica e popolare finalizzate alla risoluzione dei problemi della casa per i soggetti più deboli e in particolare per le coppie in via di formazione;
- i) confermare i Piani di Recupero già previsti dall'attuale strumentazione urbanistica e in parte già in fase di definizione, come ad esempio quello per il quartiere di Senzuno;
- j) determinare una disciplina di dettaglio, anche attraverso interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica, per le espansioni urbane degli anni 60 e 70, come i quartieri della Zona Nuova, del Cassarello, del Capannino ecc, in grado di arricchire tali espansioni urbane di servizi, nuove destinazioni e funzioni; Prevedere inserimento di funzioni di supporto e valorizzazione della residenza nei quartieri più recenti (ad es. Campi Alti, Le Spianate, San Luigi) e per i quartieri "turistici" (ad es. Pratoranieri e Salciaina)

5. Interventi di trasformazione potranno essere ammessi nei limiti indicati dalle Unità Territoriali Organiche Elementari e in funzione di quanto attribuito al Regolamento Urbanistico.

Nel rispetto delle invarianti e dei Luoghi a Statuto Speciale sopra definite, sono ammesse nella categoria della trasformazione la realizzazione delle nuove infrastrutture, dei servizi, attrezzature ed insediamenti, secondo le destinazioni e le funzioni precisate negli articoli seguenti dedicati alla descrizione delle Unità Territoriali Organiche Elementari (U.T.O.E.).

6. Prescrizioni per il R.U.: sono vietati i seguenti interventi:

- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione;
- interventi edili nelle aree individuate per la nuova viabilità di collegamento, descritta nel capitolo

dedicato ai “Sistemi di Comunicazione” e rappresentata nel dettaglio nelle tavole dedicate ai sistemi infrastrutturali;

- interventi edili nei luoghi a statuto speciale che risultino in contrasto con quanto dettagliatamente indicato nella disciplina di cui al Titolo VI delle presenti norme.

Art. 47 - Sub – Sistema della produzione.

1. **Descrizione:** E' costituito in parte, dalla fascia di territorio ove attualmente è ubicata la zona industriale/artigianale della città di Follonica. Il Sub- Sistema comprende anche un'ampia area racchiusa fra la linea ferroviaria, il confine con il Comune di Scarlino e l'area di rispetto da riservare alla Gora delle Ferriere.

2. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 2.4 - *Qualificare il sistema dell'artigianato e della piccola e media impresa per la riqualificazione e la valorizzazione del patrimonio ambientale, territoriale e urbano: riqualificare le attività produttive incentivando le attività di servizio al nuovo modello di sviluppo agro-terziario di eccellenza: integrazione del settore dell'artigianato tipico con l'agricoltura e il turismo, riqualificazione urbana e delle infrastrutture, macchine e servizi per la filiera agroalimentare, servizi tecnici per le attività culturali, informative, escursionistiche, ecc.; riqualificare il settore commerciale: reti locali del piccolo commercio per connettere le filiere agroalimentari e artigiane; qualificare i servizi commerciali per il bacino di area vasta; adeguare e riqualificare la zona industriale artigianale alle nuove esigenze di produzione e commercializzazione della città e del territorio, anche mediante interventi di iniziativa pubblica (P.I.P.).*

OBIETTIVO 3.1 - *Garantire la verifica degli obiettivi di sviluppo socioeconomico e di area vasta delineati in termini di sostenibilità avendo come riferimento l'ambiente come sistema di reti ecologiche che determinano la qualità di un territorio e che presentano oggi un alto grado di criticità: la mobilità, la qualità dei centri urbani, il ciclo delle acque, dei rifiuti, dell'agricoltura-allevamento, dell'alimentazione, ecc.; passare pertanto da un'urbanistica quantitativa e di bassa qualità dell'edificato ad un'urbanistica che persegue l'alta qualità urbana, territoriale e ambientale, principalmente connessa al recupero e alla riqualificazione della città esistente e alla salvaguardia e qualificazione ambientale e paesistica degli spazi aperti; disincentivare il consumo di suolo e attivare forme di perequazione urbanistica per la realizzazione di progetti di interesse pubblico.*

L'obiettivo principale è quello di qualificare il sistema dell'artigianato e della piccola e media impresa, attraverso:

- l'integrazione del settore dell'artigianato con la produzione rilegata all'agricoltura;
- l'integrazione del settore artigianale con quello rilegato al commercio con particolare riferimento al settore delle reti locali molto sviluppato nella città;
- l'adeguamento dell'area artigianale alle nuove esigenze di produzione e commercio dei prodotti.

3. invarianti strutturali:

a) Tutti gli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico dovranno tenere conto delle seguenti invarianti strutturali:

- il mantenimento del percorso delineato dalla Gora delle Ferriere, come rappresentato tavola n. 32 “Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi”;
- il tracciato delineato dalla “vecchia aurelia” e i nodi di collegamento all'area industriale che dovranno essere “trattati” secondo i criteri e gli indirizzi delineati nelle presenti norme nel capitolo dedicato al “Sistema della Comunicazione” ;

l'utilizzazione possibile del Sub-Sistema è da individuarsi nell'interazione fra le attività industriali, artigianali e commerciali. Sono individuati i seguenti **Luoghi a Statuto Speciale:**

- Il luogo a statuto speciale del Sistema Verde che segue l'area di rispetto della Gora delle Ferriere e del Pecora;

b) In merito alla definizione delle **categorie di intervento ammissibili**, sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, salvo quanto disciplinato nei Luoghi a Statuto Speciale, sono ammesse:

- realizzazione degli impianti tecnologici, privilegiando, comunque, l'interramento dei manufatti e delle strutture.
- realizzazione del sistema ciclabile e pedonale di collegamento con la città;
- realizzazione del collegamento con la fitta rete della viabilità di connessione al Parco;

- interventi finalizzati al miglioramento e all'adeguamento del sistema infrastrutturale carrabile;
- interventi necessari alla regimazione del rischio idraulico;
- interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica finalizzate alla riqualificazione delle attività produttive che prevedano nuovi servizi come banche, ristoranti e pubblici esercizi.;
- interventi finalizzati alla realizzazione di aree per manifestazioni sociali, culturali e dello spettacolo;

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Il Regolamento Urbanistico dovrà verificare le necessità insediative scaturanti dalla verifica della domanda del fabbisogno. Qualora venga rilevata una minore necessità rispetto al fabbisogno determinato, le aree residue saranno conservate quali aree di rispetto e salvaguardia ambientale con destinazione di aree verdi o Parco urbano.

Il Regolamento Urbanistico, dovrà perseguire altresì seguenti indirizzi:

- a) prevedere interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica finalizzati alla riqualificazione delle attività produttive esistenti;
- b) prevedere interventi per l'integrazione e supporto alle attività industriali e artigianale esistenti anche attraverso l'inserimento di nuove funzioni e destinazioni;
- c) Prevedere nuove aree finalizzate ad interventi di iniziativa pubblica (P.I.P.);
- d) Determinare una disciplina di dettaglio finalizzata alla riqualificazione della zona industriale e artigianale esistente per le nuove esigenze di produzione e commercializzazione dei prodotti;
- e) Definire in dettaglio il collegamento della viabilità già individuato dal Piano Strutturale in considerazione della presenza dell'area esistente nel Comune di Scarlino;
- f) Costruire una disciplina di dettaglio, nel rispetto di quanto già indicato nelle presenti norme, che consenta la tutela e la salvaguardia delle aree individuate quale luoghi a statuto speciale, con particolare riferimento al sistema del verde che segue il percorso della "Gora delle Ferriere";

5. Interventi di trasformazione potranno essere ammessi nei limiti indicati dalle Unità Territoriali Organiche elementari e in funzione di quanto attribuito al Regolamento Urbanistico.

Nel rispetto delle invarianti e dei luoghi a Statuto Speciale sopra definiti, sono ammesse nella categoria della trasformazione la realizzazione delle nuove infrastrutture, dei servizi, attrezzature ed insediamenti, secondo le destinazioni e le funzioni precisate negli articoli seguenti dedicati alla descrizione delle Unità Territoriali Organiche Elementari (U.T.O.E.).

6. Prescrizioni per il R.U.: sono vietati i seguenti interventi:

- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione;
- interventi edili nelle aree individuate per la nuova viabilità di collegamento, descritta nel capitolo dedicato ai "Sistemi di Comunicazione" e rappresentata nel dettaglio nelle tavole dedicate ai sistemi infrastrutturali;
- interventi edili nei luoghi a statuto speciale che risultino in contrasto con quanto dettagliatamente indicato nella disciplina di cui al Titolo VI delle presenti norme.

Art. 48 - Sub – Sistema agricolo della valle del Pecora.

1. Descrizione: Fascia di territorio caratterizzata dalla presenza di colture di olivo. Il Sub- Sistema è inoltre caratterizzato dalla presenza di poderi, connessi da una fitta rete di strade poderali. E' delineato dal confine con il Comune di Scarlino, di fatto tracciato dal fiume Pecora e dalla porzione di tracciato lasciato dalla ex ferrovia "massa Follonica".

2. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 2.3 Qualificare il sistema agricolo e forestale puntando alla qualificazione ambientale: rivalorizzare le strutture agricole sottoutilizzate specializzandole oltre che nella produzione di beni, anche nella produzione di servizi al turismo (agriturismo, ristoro diffuso, allevamenti, ecc.) incentivando l'agricoltura tradizionale; razionalizzare e riqualificare il sistema della produzione ortofrutticola periurbana, in particolare nel territorio oltre l'Aurelia, per valorizzare e tutelare il territorio ai margini della città; sviluppare le strutture di commercializzazione e trasformazione dei prodotti locali; conservare la funzione di protezione ambientale e paesistica del sistema agricolo, con particolare attenzione anche alle problematiche inerenti il rischio idraulico, considerando l'attività agricola come presidio fondamentale del territorio a garanzia dell'equilibrio idrogeologico e dei sistemi ambientali extraurbani.

L'obiettivo principale è quello della valorizzazione del sistema agricolo attraverso:

- la conservazione delle strutture agrarie e delle coltivazioni esistenti;
- il mantenimento e il potenziamento del sistema infrastrutturale esistente;
- il mantenimento e l'inserimento di percorsi equestri, ciclabili, pedonali, legati agli sport e al tempo libero;
- la riqualificazione e razionalizzazione delle aree ortive individuate;
- la valorizzazione turistico-agricola ed agrituristica;
- incentivi all'attività svolte dall'impresa agricola, finalizzate alla ristorazione e commercializzazione dei prodotti agricoli sul posto.

3. invarianti strutturali:

a) Tutti gli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico dovranno tenere conto, delle seguenti invarianti strutturali:

- la fitta rete della viabilità di attraversamento esistente che connette all'area boscata e alla città insediata, come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- le sistemazioni idrauliche esistenti come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente costituite da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici, loggiati e scale;
- il sistema del verde che segue l'area di rispetto della Gora delle ferriere fino a connettersi con la piana che sottende il fiume Pecora, rappresentata alla Tav. 32 ;
- il sistema paesistico ambientale sia degli arredi vegetazionali e della morfologia del territorio rurale, prendendo come riferimento la Tav. 26 del Q.C. sul patrimonio territoriale;

al Sub-Sistema è attribuita la funzione di integrazione fra le attività agricole, e agrituristiche/turistiche.

E' individuato **il luogo a statuto speciale del sistema verde** e delle attrezzature, che segue l'area di rispetto della Gora delle Ferriere e del Pecora;

b) In merito alla definizione delle **categorie di intervento ammissibili**, sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, salvo quanto disciplinato nei luoghi a Statuto Speciale sono ammesse:

- interventi di tutela e alla conservazione dei caratteri del paesaggio agrario;
- interventi finalizzati alla realizzazione dei sistemi di difesa idraulica;
- interventi finalizzati al recupero degli assetti degradati esistenti;
- interventi sui fabbricati esistenti che garantiscono una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituite da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici, loggiati e scale.
- realizzazione degli impianti tecnologici , privilegiando comunque l'interramento dei manufatti e delle strutture.
- realizzazione dei percorsi equestri e collegati alle attività sportive;
- realizzazione del sistema ciclabile e pedonale di attraversamento;
- realizzazione del sistema infrastrutturale carrabile;
- interventi necessari allo svolgimento dell'attività agricola e agrituristica nel rispetto dei limiti imposti dalle Leggi Regionali vigenti e dalle presenti norme al Titolo VIII "Il territorio rurale".

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Oltre quanto già definito in merito alla disciplina degli interventi nel territorio rurale, gli indirizzi da perseguire attraverso l'elaborazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere basati:

- nella elaborazione di una disciplina di dettaglio che possa consentire la conservazione delle strutture agrarie e del sistema di coltivazione esistente;
- nella definizione della disciplina di dettaglio tesa alla riqualificazione e razionalizzazione delle aree ortive individuate;
- nel consentire interventi sui fabbricati esistenti finalizzati alla valorizzazione turistico-agricola ed agrituristica dell'area;
- nel prevedere e ammettere, attraverso il recupero dei fabbricati esistenti, attività agricole integrative basate anche sulla ristorazione e commercializzazione dei prodotti agricoli;
- nel prevedere e ammettere il recupero delle aree e dei fabbricati compromessi e degradati anche mediante interventi di ripristino ambientale e ricostruzione fisica e paesaggistica.
- Nel prevedere l'attuazione di interventi di demolizione e ricostruzione dei manufatti esistenti e la ricollocazione degli stessi nelle aree meno visibili e impattanti, all'interno di progetti di riqualificazione ambientale esteso a tutto il complesso delle aree pertinentziali;
- Nel definire le categorie di intervento sui fabbricati esistenti in zona agricola che garantiscano una

- continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente;
- h) Nel porre attenzione alla realizzazione degli impianti tecnologici in zona agricola che dovranno essere preferibilmente interrati
- i) Nel completare il sistema dei percorsi ed eventuali strutture di servizio per la connessione con l'area boscata.
- j) Nel rendere possibile la realizzazione di box per cavalli ed altre attrezzature per servizi equestri, che non si configurino come volumetrie ma strutture temporanee in materiali lignei, solo nel caso di attività ippiche esistenti alla data di adozione del presente P.S.

5. Interventi di trasformazione

Sono limitati a quelli connessi all'attività agricola e/o integrativa di quella agricola e al recupero del patrimonio edilizio esistente.

Gli interventi edilizi, sia del patrimonio edilizio esistente che di nuova edificazione:

- dovranno rispettare i caratteri morfologici, tipologici del paesaggio rurale secondo le caratteristiche individuate nella Tav. 17 dell'Uso del suolo attuale, nella Tav. 26 del patrimonio territoriale, e nella Tav. 32 rappresentativa delle invarianti strutturali e dello statuto dei luoghi.;
- mantenere le sistemazioni idrauliche esistenti, come rappresentato alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- mantenere i tracciati costituiti dal sistema della viabilità extraurbana minore come rappresentati alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi"; con particolare riferimento ai collegamenti di connessione al parco del Montioni
- garantire una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituita da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici loggiati e scale;
- garantire il mantenimento dell'organizzazione fondiaria data dall'evoluzione del sistema agricolo, caratterizzata da seminativi e colture di d'olivo.

Gli interventi, in ordine all'inserimento paesistico-ambientale, dovranno rispettare i seguenti criteri:

- accorpamento presso gli edifici e nuclei poderali esistenti nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente e del contesto paesaggistico e compatibili con la natura del suolo e con le risorse naturali di cui alla tav. 32
- miglioramento ambientale relativamente ad arredi vegetazionali e schermature, tipologie di recinzione, pavimentazioni e altri elementi decorativi e di difesa del suolo ed alla eliminazione del degrado.
- conservazione di quinte vegetazionali di interesse ambientale,
- mantenere il disegno dei campi, gli ordinamenti produttivi
- mantenere e recuperare le emergenze ambientali e storico-culturali presenti.
- non abbattere la vegetazione di rilievo

Sono vietati discariche, depositi di merce e materiali di ogni genere e tipo, rilevanti infrastrutture e impianti tecnologici, di rottamazione, stoccaggio e rifiuti speciali.

I programmi di miglioramento agricolo ambientale e i progetti di sistemazione ambientale devono porre attenzione agli elementi tipici e caratterizzanti del paesaggio agrario, siepi, alberi monumentali e secolari, formazioni riparie, assetti morfologici paesaggisticamente significativi, reticolo idrografico superficiale

6. Prescrizioni per il R.U.: sono vietati i seguenti interventi:

- opere di modifica del sistema dei canali esistenti se non inserite in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti al rischio idraulico;
- opere di bitumazione o impermeabilizzazione della viabilità rurale esistente;
- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione;
- interventi edili nelle aree individuate per la nuova viabilità di collegamento, descritta nel capitolo dedicato ai "Sistemi di Comunicazione" e rappresentata nel dettaglio nelle tavole dedicate ai sistemi infrastrutturali;
- interventi edili nei luoghi a statuto speciale che risultino in contrasto con quanto dettagliatamente indicato nella disciplina di cui al Titolo VI delle presenti norme.

Art. 49 - Sub – Sistema agricolo di pianura.

1. Descrizione: Fascia di territorio al confine con il Comune di Scarlino caratterizzata dalla presenza di orti.

Quest'area, bonificata da molti anni, è ormai conquistata in maniera definitiva dall'attività agricola, e si

presenta, di fatto, quale area produttiva agricola consolidata non facente più parte dell'area del Padule di Scarlino.

Ciò che oggi è individuato come area umida del Padule di Scarlino, è nella realtà estremamente ristretto e completamente esterno al comune di Follonica, si intende di fatto l'area nella sua estensione nominale, quell'area che posta a sud-ovest del Comune di Follonica, fra il centro abitato dei quartieri Senzuno e Cassarello, e l'argine del fiume Pecora, per continuare oltre, nel comune di Scarlino nel suo lembo a ovest. L'azione apportata dall'uomo, con la regimazione idraulica e la formazione delle colmate ha elevato la quota media dell'intera zona arrivando in alcuni punti anche oltre i 2.5 mt rispetto alla quota originaria, al punto che oggi, può risultare improbabile un'azione di ripristino dell'area palustre, senza un'opera di mantenimento e d'immissione artificiale costante della risorsa idrica.

All'opera della bonifica, va inoltre aggiunto che le successive coltivazioni dei suoli, hanno apportato ulteriori azioni di bonifica localizzata, con piccoli movimenti di terra e formazione di ulteriori drenaggi, per rendere i terreni bonificati, sempre più franchi e ospitali per la coltivazione.

I terreni peraltro oggi presentano una discreta fertilità indotta anche dalla pratica agronomica consolidata, e pertanto svolgono a pieno la loro funzione produttiva, ma anche protettiva e paesaggistica

Una ulteriore considerazione si può fare relativamente all'assetto delle proprietà, che a parte alcune proprietà con estensione più ampia, per una buona parte è costituita da piccole o piccolissime proprietà, che assolvono in parte funzioni produttive e funzioni sociali, (vista la posizione periurbana) fino a entrare in collegamento con aree urbanizzate che per la loro collocazione sono poste in parte anche in area bonificata.

2. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 2.3 - *Qualificare il sistema agricolo e forestale puntando alla qualificazione ambientale: razionalizzare e riqualificare il sistema della produzione ortofrutticola periurbana, in particolare, per valorizzare e tutelare il territorio ai margini della città; conservare la funzione di protezione ambientale e paesistica del sistema agricolo, con particolare attenzione anche alle problematiche inerenti il rischio idraulico, considerando l'attività agricola come presidio fondamentale del territorio a garanzia dell'equilibrio idrogeologico e dei sistemi ambientali extraurbani;*

L'obiettivo principale è quello della razionalizzazione degli impianti ortivi, e sviluppo e razionalizzazione del sistema degli orti. L'obiettivo è inoltre quello della riqualificazione ambientale del sub-sistema individuato, da relazionare alla particolare collocazione dello stesso ai margini della città abitata.

3. invarianti strutturali:

a) Tutti gli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico dovranno tenere conto delle seguenti invarianti strutturali:

- il sistema dei canali esistente, come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi", che a seguito di interventi mirati potrà consentire l'approvvigionamento idrico evitando la perforazione di nuovi pozzi;
- il sistema del verde che costituisce l'area di rispetto della Gora delle Ferriere e del fiume pecora come rappresentato alla Tav. 32.

al Sub-Sistema è attribuita la funzione agricola. Sono individuati i seguenti **Luoghi a Statuto Speciale (L.S.S.)**:

- il sistema del verde che costituisce l'area di rispetto della Gora delle Ferriere e del fiume pecora come rappresentato alla Tav. 32
- il sistema paesistico ambientale sia degli arredi vegetazionali e della morfologia del territorio rurale, prendendo come riferimento la Tav. 26 del Q.C. sul patrimonio territoriale;

b) In merito alla definizione delle **categorie di intervento ammissibili**, sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, sono ammessi:

- interventi di recupero delle aree e dei fabbricati compromessi e degradati anche mediante interventi di ripristino ambientale e ricostituzione fisica e paesaggistica delle aree attraverso demolizione e ricostruzione dei manufatti esistenti e la ricollocazione degli stessi nelle aree meno visibili e impattanti.
 - il potenziamento dell'area del depuratore.
- interventi edilizi nel rispetto di quanto dettagliatamente riportato al Titolo VIII "Il territorio rurale" delle presenti norme.

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Oltre quanto già definito in merito alla disciplina degli interventi nel territorio rurale, gli indirizzi da

perseguire attraverso l'elaborazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere basati:

- a) nella definizione della disciplina di dettaglio tesa alla riqualificazione e razionalizzazione delle aree ortive;
- b) nel prevedere e ammettere il recupero delle aree e dei fabbricati compromessi e degradati anche mediante interventi di ripristino ambientale e ricostituzione fisica e paesaggistica.
- c) Nel prevedere l'attuazione di interventi di demolizione e ricostruzione dei manufatti esistenti e la ricollocazione degli stessi nelle aree meno visibili e impattanti.
- d) Nel porre attenzione alla realizzazione degli impianti tecnologici in zona agricola che dovranno essere preferibilmente interrati.

5. Interventi di trasformazione

Sono limitati a quelli connessi all'attività agricola e/o integrativa di quella agricola e al recupero del patrimonio edilizio esistente e a quelle del recupero del degrado ambientale.

Gli interventi edilizi, sia del patrimonio edilizio esistente che di nuova edificazione:

- dovranno rispettare i caratteri morfologici, tipologici del paesaggio rurale secondo le caratteristiche individuate nella Tav. 17 dell' "Uso del suolo attuale", nella Tav. 26 del "patrimonio territoriale", e nella Tav. 32 rappresentativa delle invarianti strutturali e dello statuto dei luoghi.;
- mantenere le sistemazioni idrauliche esistenti, come rappresentato alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- mantenere i tracciati costituiti dal sistema della viabilità extraurbana minore come rappresentati alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- garantire il miglioramento ambientale e l'eliminazione del degrado
- accorpamento presso gli edifici e nuclei poderali esistenti nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente e del contesto paesaggistico e compatibili con la natura del suolo e con le risorse naturali di cui alla tav. 32
- miglioramento ambientale relativamente ad arredi vegetazionali e schermature, tipologie di recinzione, pavimentazioni e altri elementi decorativi e di difesa del suolo ed alla eliminazione del degrado costituito dalla presenza di strutture precarie e temporanee.
- conservazione di quinte vegetazionali di interesse ambientale,
- mantenere il disegno dei campi, gli ordinamenti produttivi
- non abbattere la vegetazione di rilievo

Sono vietati discariche, depositi di merce e materiali di ogni genere e tipo, rilevanti infrastrutture e impianti tecnologici, di rottamazione, stoccaggio e rifiuti speciali.

I programmi di miglioramento agricolo ambientale e i progetti di sistemazione ambientale devono porre attenzione agli elementi tipici e caratterizzanti del paesaggio agrario, ai terrazzamenti, siepi, alberi monumentali e secolari, formazioni riparie, assetti morfologici paesaggisticamente significativi, reticolo idrografico superficiale

6. Prescrizioni per il R.U.: sono vietati i seguenti interventi:

- opere di modifica del sistema dei canali esistenti se non inserite in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti al rischio idraulico;
- opere di bitumazione o impermeabilizzazione della viabilità rurale esistente;
- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione;
- interventi edili nei luoghi a statuto speciale che risultino in contrasto con quanto dettagliatamente indicato nella disciplina di cui al Titolo VI delle presenti norme.

Capo V

La Costa

Art. 50 - Il Sistema della Costa

1. Descrizione del sistema: è l'area inclusa fra il Sistema di Pianura e il mare del Golfo di Follonica. Il Sistema della Costa è rappresentato graficamente oltre che dall'individuazione dell'attuale consistenza dell'arenile come rilevato dal quadro conoscitivo con riferimento specifico alle pinete e al sistema degli arenili, anche dalla futura linea della costa che dovrà realizzarsi mediante gli interventi di ripascimento artificiale.

I litorali sono il risultato del complesso equilibrio che si stabilisce in conseguenza degli apporti solidi dei corsi d'acqua, dei prodotti di erosione marina delle coste alte, del meccanismo di trasporto ed usura dei materiali detritici dovuto all'azione combinata del moto ondoso e delle correnti marine. Tale equilibrio è per natura instabile e dinamico, in quanto soggetto al continuo mutare delle cause che lo determinano.

Svariati e complessi sono i fattori che hanno regolato l'evoluzione del litorale del Golfo di Follonica nel lungo e breve periodo. Tenendo presente che la linea di riva costituisce uno degli elementi del paesaggio soggetto ai più rapidi cambiamenti, la maggiore difficoltà nel suo studio risiede nel dare il giusto peso a ciascuna delle molteplici cause generatrici delle sue variazioni, quali la subsidenza, l'innalzamento del livello del mare, il deficit sedimentario, l'estrazione di inerti dai fiumi, le opere di bonifica, l'antropizzazione delle dune, la variazione nel regime pluviometrico ed infine (ma non ultima d'importanza) la realizzazione delle opere di difesa costiera.

Il quadro conoscitivo del Piano Strutturale contiene un'analisi dell'evoluzione della linea di riva per il Golfo di Follonica, che ha cercato di affrontare tutte le problematiche sopra esposte al fine di elaborare un idoneo sistema di soluzioni da proporre per il raggiungimento degli obiettivi posti.

In merito a notizie rilevate sull'evoluzione delle linee di riva è importante sottolineare che, fino alla fine del 1700 la zona era caratterizzata dalla presenza di numerosi stagni, tra cui i maggiori erano il Lago di Scarlino e lo Stagno e Palude di Piombino, quest'ultima collegata al mare attraverso la Bocca di Cornia. Tra la fine del 1700 e il 1821, prima che iniziassero i lavori di estrazione dall'alveo del Cornia, si è avuto un rapido interrimento dello stagno causato dalla notevole capacità di trasporto solido del fiume Cornia.

Dall'analisi delle linee di riva fotorestituite nel Golfo, si osserva come le variazioni delle linee di riva dal 1825 al 1977 siano notevoli in conseguenza di *trends* generali ma anche fortemente irregolari e diverse per settori di costa limitrofi, a testimonianza anche di una forte componente stagionale nell'assetto del litorale. Andando più nel dettaglio dell'analisi delle variazioni, si rileva come dal 1825 al 1883, cospicuo e generale sia stato l'arretramento della linea di riva. Quindi dal 1883 al 1939, si è verificato un generale protendimento dei litorali. Dal 1940 al 1977, c'è stato un generale arretramento, meno uniforme e più marcato nella parte occidentale del Golfo rispetto a quella orientale. Tra il 1938 e il 1954 il litorale compreso tra Ponte d'Oro e la Foce del Fosso Acquaviva era in equilibrio, mentre negli anni compresi tra il 1954 e il 1976 si è avuto un forte arretramento (anche 80 m) della linea di riva, dovuto a numerosi interventi antropici e alla riduzione del trasporto solido del fiume Cornia. Nello stesso periodo, tra la foce dell'Acquaviva e La Scogliera si è avuta un'erosione in particolare nei tratti di spiaggia non protetti dagli affioramenti di panchina, che, comportandosi come scogliere parallele, ha notevolmente contribuito al contenimento del fenomeno erosivo.

Il tratto di litorale che si estende da Ponte d'Oro alla foce della Cornia Nuova è quello che ha subito i più intensi fenomeni erosivi. Ciò è evidente dagli affioramenti, sulla spiaggia emersa e sui fondali antistanti, di sedimenti argilloso-limosi che si erano depositati all'interno del Padule di Piombino ed erano separati dal mare da un cordone sabbioso emerso che delimitava appunto lo specchio d'acqua. Ritrovarli oggi a costituire un significativo tratto del profilo della spiaggia sommersa è la dimostrazione che tutto il sistema spiaggia-duna è migrato sensibilmente verso l'interno.

Anche il tratto di litorale sul quale insiste la foce della Cornia ha subito notevoli cambiamenti nell'ultimo mezzo secolo sia per la creazione del nuovo sbocco a mare del fiume sia per la costruzione, in sponda sinistra, del porto dell'ENEL di Torre del Sale, con un aggetto di circa 200 metri. Ad una relativa stabilità, che ha caratterizzato il periodo 1938 - 1954, ha fatto seguito una rapida erosione, che fra il 1954 e il 1976 ha determinato un arretramento medio della linea di riva di circa 14 metri. Dopo la costruzione del porto, la

spiaggia avanza nuovamente di quasi 40 metri (1976 - 1984), parte dei quali viene persa nel periodo successivo.

Dal 1984 al 2000, si nota un arretramento della linea di riva di circa 15 metri tra la foce del fosso Cervia ed il Villaggio Svizzero, determinando in alcuni punti lo smantellamento del sistema dunale. Quindi la realizzazione di pennelli tra detto Villaggio e la Pineta di Ponente ha portato al ristabilirsi di alcune condizioni morfologiche precedenti a Sud del Villaggio ma ha portato ad irreversibili fenomeni erosivi ancora più a SudEst.

Le ultime rilevazioni delle linee di riva nel 2000–2001, messe a confronto con l'ultima precedentemente rilevata e risalente al 1981, mostrano per la zona occidentale del Golfo, da Piombino a Prato Ranieri, un arretramento medio di soli 0.3 m.

Le variazioni dal 1940 al 1977 in prossimità dell'abitato di Follonica si discostano dall'andamento generale del Golfo, presentando una complessiva stabilità nell'ambito della quale tuttavia non mancano acuti processi erosivi.

La linea di riva del 1973 a Senzuno (all'estremità orientale del Comune di Follonica), era prossima ai manufatti a schiera presenti, con una scomparsa pressoché totale dell'arenile. Un'attenta analisi del fenomeno rileva come solo in seguito alla costruzione di pennelli e scogliere emerse, dal 1976 al 1984 si siano creati salienti e tomboli a tergo delle opere.

Alla fine degli anni '70 e inizio anni '80, specie a difesa dell'abitato di Follonica, è stata realizzata una serie di interventi singolarmente finalizzati alla difesa del singolo manufatto, con la costruzione di frangiflutti emersi e pennelli.

Ciò ha determinato da un lato una riduzione del fenomeno erosivo laddove sono state realizzate appunto le strutture rigide di difesa ma contemporaneamente si è innescato il processo erosivo nelle aree adiacenti, sottoflutto alle opere.

Per la parte orientale del Golfo, da Prato Ranieri al Pontile Nuova Solmine, laddove nel periodo 1979–1984 si registrava un avanzamento di 8.3 m (a causa della realizzazione delle opere di difesa parallele), nel periodo 1984–2000 si registra un lieve avanzamento di soli 0.3 m.

Quanto sopra esposto, è di fatto una descrizione di sintesi di quanto contenuto nel quadro conoscitivo del Piano Strutturale che comunque consente di valutare l'effetto dei numerosi interventi di difesa realizzati. Tali interventi, nei primi anni hanno portato ad un certo avanzamento della linea di riva ma successivamente hanno innescato processi erosivi sulle spiagge adiacenti, tanto da indurre il comune di Follonica a chiedere ulteriori interventi a difesa dell'abitato. Per tale motivo è necessario intervenire sul sistema della costa attraverso un unico progetto coordinato che affronti le problematiche rilevate nel contesto generale del Golfo di Follonica e non esclusivamente nel tratto di costa di appartenenza territoriale. Quindi, un progetto coordinato che affronti le problematiche in scala di "unità fisiografica". Si definisce "unità fisiografica" quella porzione di costa limitata in modo che i fenomeni litoranei di dinamica costiera che in essa si sviluppano non siano influenzati dalle condizioni fisiche delle zone adiacenti né a loro volta le influenzino (Regione Toscana, 2001). Nello studio contenuto nel quadro conoscitivo del Piano Strutturale, l'unità fisiografica, è ben definita dai confini naturali costituiti dai promontori rocciosi di Piombino a Nord e Punta Ala a Sud.

2. Il Sistema della Costa è articolato in:

2.1 - **Sub- Sistema degli Arenili;**

2.2 - **Sub – Sistema delle Dune e delle Pinete.**

Art. 51 - Sub- Sistema degli Arenili.

1. **Descrizione:** comprende la fascia di spiaggia le cui dimensioni sono caratterizzate dalla consistenza attuale e dalle ipotesi di ripascimento.

Nel quadro conoscitivo del Piano Strutturale è contenuta una valutazione approfondita degli studi e dei progetti sui sistemi di difesa e riqualificazione del sistema costiero. Numerosi sono gli studi pregressi sulla fascia costiera del golfo di Follonica, dove per "fascia costiera" si intende quell'area in cui si ritengono attivi i processi della dinamica litorale compresa, in particolar modo, tra la profondità di chiusura (mediamente l'isobata dei 10 m) e il limite interno dei depositi eolici olocenici per le coste basse e la zona compresa

entro l'isoipsa di +50 m per le coste alte (Regione Toscana, 2001a).

Con riferimento all'inquadramento generale dell'area, i litorali che amministrativamente appartengono al Comune di Follonica si inseriscono nell'ampio Golfo di Follonica, tra i promontori di Piombino e Punta Ala (Toscana centrale).

Poiché i processi fisici di dinamica costiera non conoscono limiti amministrativi, essi vengono studiati in primo luogo nella loro interezza e complessità all'interno del Golfo stesso, a scala di unità fisiografica. Quindi in seconda analisi, si concentra l'attenzione sulle maggiori criticità dei litorali che strettamente ricadono nel Comune di Follonica.

Con riferimento all'inquadramento geografico e geomorfologico è necessario precisare che, i litorali del Golfo di Follonica, compresi tra il promontorio di Piombino e Punta Ala, si estendono per una lunghezza di circa 38 Km e con una orientazione prevalente Ovest NordOvest – Est SudEst. Dalla costa alta del promontorio di Piombino, procedendo da NW verso SE, si ha il porto di Piombino, quindi la foce della Cornia Vecchia e da qui la costa si presenta bassa e deposita.

Da Piombino a Poggio la Guardia, il litorale di Follonica si estende in un'ampia falcata per circa 23 km come una grandissima *pocket beach*. I litorali ricadenti nel Comune di Follonica si estendono davanti all'abitato per un tratto di circa 6.5 km.

Il tratto settentrionale del Golfo tra la foce del Fiume Cornia Vecchia e Prato Ranieri (a nord dell'abitato di Follonica) è quello che ha subito negli ultimi 50 anni i più marcati processi erosivi dovuti a bonifiche, costruzioni di moli guardiani degli sbocchi a mare di canali e opere portuali.

Procedendo verso SE, il tratto costiero compreso tra Prato Ranieri e il Pontile Nuova Solmine posto tra Follonica e Scarlino è il tratto in cui maggiore risulta la densità degli insediamenti abitativi ed in cui più gravi risultano essere gli effetti di locali fenomeni erosivi degli ultimi decenni. Qui si concentrano opere rigide di difesa costiera, per lo più opere parallele distaccate e pennelli trasversali alla linea di costa.

L'intero arco di litorale è costituito da spiagge sabbiose a bassa pendenza, protette a mare da estesi affioramenti di spiaggia fossile, nota come panchina o beach rock, costituiti da due strette fasce parallele alla riva, molto discontinue, una prossima alla riva e l'altra ad un centinaio di metri da questa; le stesse spiagge sono quindi parzialmente protette a terra da un importante sistema di dune, oggi ampiamente antropizzato ed eroso al piede.

Gli affioramenti di beach rock sono strutture naturali di protezione del litorale, del tutto analoghe alle opere di difesa parallele alla costa; esse risultano essere recenti in termini geologici nel Golfo: poiché contengono frammenti di scorie della lavorazione etrusca del Ferro, si ritiene abbiano meno di 2500 anni (Bartolini et al., 1977). La loro attuale posizione sta ad indicare che in un periodo di tempo inferiore a 2500 anni appunto, si sia verificato un arretramento della linea di costa di circa 50 – 100 metri.

Le dune sono elementi geomorfologici molto delicati, il cui mantenimento e ripristino morfologici sono irrinunciabili per un qualsiasi intervento di riequilibrio del litorale. Esse costituiscono un deposito dinamico di sabbia da cui il sistema del litorale deve poter attingere nei periodi in cui le condizioni lo richiedono. Esse sono quindi una parte integrante e fondamentale del sistema litoraneo, la cui tutela è fondamentale ai fini della corretta gestione costiera.

I cordoni dunali del Golfo di Follonica presentano caratteristiche molto diverse da luogo a luogo, sia per la diversa esposizione dei vari tratti di costa, sia per il grado di antropizzazione.

Da Ponte d'Oro fino a La Scogliera, si estende dietro il cordone dunale la pianura alluvionale del fiume Cornia. Alcune zone prossime al mare, in particolare dietro la Scogliera e Torre del Sale, sono depresse rispetto alla pianura circostante, pur rimanendo a quote superiori rispetto al livello del mare.

Nel tratto centro-occidentale dell'abitato di Follonica, il cordone è inglobato nel tessuto urbano; nella zona di Prato Ranieri, dove è ben sviluppato e continuo, il cordone dunale è stato quasi completamente alterato per far fronte all'esigenza di estrazione di sabbia a scopi edilizi e sulla sommità della duna, corre la strada litoranea.

Il sistema di dune è quindi interrotto, in corrispondenza della zona centrale di Follonica, per circa un chilometro. Nel tratto compreso tra l'abitato di Follonica e la foce della Fiumara a SE, il sistema di dune è stato in buona parte saccheggiato negli anni immediatamente precedenti e durante la Seconda Guerra Mondiale, per ricavarne sabbia da costruzione e minerale di ferro, presente nelle scorie della lavorazione etrusca. Contemporaneamente, a partire dal periodo bellico, è stato tagliato il sottobosco per facilitare l'agibilità pubblica della pineta: tutto ciò ha favorito l'erosione delle dune per deflazione eolica.

All'estremità sud-orientale del Golfo di Follonica, il tratto di costa alta di Poggio La Guardia separa i litorali di Follonica a NW da un tratto di costa bassa a SE con la spiaggia di Pian d'Alma, che si estende per circa 6 km fino all'estremità meridionale del Golfo, Punta Ala.

2. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 1.3 - *Approfondire gli studi e i progetti sui sistemi di difesa e di riqualificazione del sistema costiero dall'erosione marina con un'azione coordinata fra i vari Enti competenti, sia mediante la rivitalizzazione dell'ecosistema marino sia mediante un attento studio di opere che potrebbero assolvere anche ad una pluralità di funzioni associate. In particolare sviluppare un'area costiera integrata tra il comune di Follonica e quello di Scarlino, dotandola di infrastrutture che la caratterizzino come strada-parco, liberandola dal traffico di attraversamento, con impianti sportivi, piste ciclabili e pedonali, illuminazione e sistemazione della pineta costiera, progetti di ripristino del sistema dunale e della pineta.*

OBIETTIVO 2.5 - *sviluppare i servizi alla nautica da diporto attrezzando luoghi per il ricovero dei piccoli natanti; porre attenzione ai flussi turistici legati al camperismo; individuare aree per manifestazioni sociali, culturali, per spettacoli, in modo da permettere lo sviluppo di tali attività nella città.*

OBIETTIVO 3.2 - *Sviluppare, nella riorganizzazione della città, la qualità degli interventi evidenziando le caratteristiche morfologiche e tipologiche dei tessuti edilizi, le regole virtuose che hanno generato lo spazio urbano, lo statuto dei luoghi specifici, in modo da garantire il perseguimento di azioni di produzione di complessità e qualità estetica dello spazio costruito; individuare invarianti storico-architettoniche per la conservazione e valorizzazione dei tessuti urbani di matrice antica, indicando anche funzioni compatibili con le possibilità di riuso delle morfologie e tipologie esistenti;*

E' perseguito l'obiettivo primario della attivazione di procedure finalizzate alla realizzazione di opere tese alla riduzione dei fenomeni di degrado derivanti dall'erosione costiera. Attivazione di procedure e opere per progetti finalizzati al ripascimento artificiale degli arenili attraverso il coordinamento con gli Enti sovracomunali. Razionalizzazione dell'offerta turistica derivante dagli stabilimenti balneari, esistenti e di progetto che gravano sul Sistema della Costa, puntando, comunque, alla qualità degli insediamenti.

3. invarianti strutturali:

a) Il Regolamento Urbanistico dovrà tenere conto delle seguenti invarianti strutturali:

- i percorsi di attraversamento del Sub-Sistema che consentono il libero accesso agli arenili e al mare, già individuati nel piano particolareggiato della costa elaborato recentemente dall'Amministrazione Comunale e che costituisce parte integrante e sostanziale del quadro conoscitivo del Piano Strutturale e rappresentati alla tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- Le dune e le pinete esistenti che, pur non facenti parte del sub-sistema, costituiscono comunque elementi fondamentali per il mantenimento e l'alimentazione degli arenili, come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";

La principale funzione del Sub-Sistema è quella di servizio alla balneazione, legata alle potenzialità di accoglienza del turismo balneare, cui si associa una ulteriore pluralità di funzioni, legate alle attività sportive e del tempo libero.

b) In merito alla definizione delle **categorie di intervento ammissibili**, sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, salvo quanto disciplinato in modo specifico nei luoghi a Statuto Speciale, sono ammesse:

- Interventi di ristrutturazione degli stabilimenti balneari, secondo i criteri e le modalità insediative già previste dagli strumenti urbanistici comunali vigenti, da approfondire e delineare in fase di redazione del Regolamento Urbanistico;
- Interventi di realizzazione di nuovi stabilimenti balneari, secondo i criteri e le modalità insediative già previste dagli strumenti urbanistici comunali vigenti, da approfondire e delineare in fase di redazione del Regolamento Urbanistico;
- Interventi di riqualificazione degli alloggi e delle strutture di accoglienza esistenti con particolare riferimento a quelle ricettive esistenti;
- Opere di ripascimento degli Arenili e riqualificazione del sistema costiero;

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Gli indirizzi da perseguire attraverso l'elaborazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere basati:

- a) nel consentire interventi tesi alla ristrutturazione e riqualificazione degli stabilimenti balneari;
- b) nel consentire e disciplinare nel dettaglio le opere per il ripascimento degli arenili;
- c) nel consentire le opere edilizie tese al miglioramento della qualità delle strutture turistico-ricettive esistenti per l'adeguamento degli standards di legge e per le opere finalizzate all'elevazione della qualità ricettiva;
- d) definire in dettaglio la disciplina tesa al miglioramento dei servizi.

5. Interventi di trasformazione potranno essere ammessi nei limiti indicati dalle Unità Territoriali

Organiche elementari e in funzione di quanto attribuito al Regolamento Urbanistico.

Nel rispetto delle invarianti, sono ammesse nella categoria della trasformazione la realizzazione delle nuove infrastrutture, dei servizi, attrezzature ed insediamenti, secondo le destinazioni e le funzioni precisate negli articoli seguenti dedicati alla descrizione delle Unità Territoriali Organiche Elementari (U.T.O.E.).

6. Prescrizioni per il R.U.: sono vietati i seguenti interventi:

- Qualsiasi intervento di chiusura dei percorsi di accesso agli arenili in contrasto con quanto già definito con la strumentazione urbanistica vigente e con quanto definito dalle presenti norme;
- qualsiasi intervento sulle dune e sulle pinete che possa alterare il fragile equilibrio di stabilità degli arenili e risulti in contrasto con le modalità ed i criteri stabiliti dalle presenti norme con particolare riferimento a quanto delineato al Titolo VI "luoghi a Statuto Speciale", art. 56. "il luogo a Statuto Speciale del tombolo delle Dune e delle Pinete".
- Qualsiasi intervento sulla linea di costa in contrasto con la programmazione e progettazione coordinata finalizzata alla riqualificazione del sistema costiero.

Art. 52 - Sub – Sistema delle Dune e delle Pinete;

Descrizione: E' costituito prevalentemente dalle aree ove sono ancora esistenti le Pinete di Follonica. Nel Sub- Sistema sono state incluse anche porzione delle aree, in origine facenti parte del sistema dunale, che attualmente risultano modificate da interventi insediativi.

Il Comune di Follonica, affacciandosi sul mare, presenta un importante fascia costiera che negli anni ha subito profonde modifiche, soprattutto in relazione allo sviluppo urbano, tanto che dell'originaria duna costiera, non rimangono che pochi lembi.

Si intende per duna costiera un accumulo di sabbia che si forma lungo i litorali sabbiosi per l'azione di trasporto e successivo deposito esercitata dal vento che soffia in direzione prevalente.

La sabbia dunale è generalmente di granulometria fine e media di color grigio-giallastra con un elevato contenuto di calcare.

L'età di tali depositi è variabile ed approssimabile alle poche centinaia di anni per le aree vicine all'attuale linea di costa in cui sono individuabili le tipiche "dune fossili" ricoperte naturalmente da foreste o pinete.

Le pinete del litorale follonichese risalgono alla seconda metà dell'800, i lavori di rimboschimento sono giunti fino a circa gli anni '50; ad oggi la superficie destinata a pineta risulta ridotta rispetto alle estensioni passate (massimo sviluppo oltre 100 ettari) e si stima una consistenza di circa 35 ettari.

Le cause di questa drastica riduzione sono da ricercarsi nello sviluppo urbano e nella riduzione della fascia costiera dovuta all'erosione marina, tanto da variare in pochi decenni la fisionomia e le funzioni stesse delle pinete in argomento.

Risulta quindi fondamentale il mantenimento dell'equilibrio (ma forse è opportuno parlare di ristabilizzazione dello stesso) fra spazi urbani ed ambiente naturale; equilibrio non solo in termini di superficie ma soprattutto in termini funzionali per la popolazione affinché possa usufruire del "verde" sotto i vari aspetti ecologico, sanitario, turistico ricreativo, paesaggistico, didattico.

Le motivazioni che hanno determinato la costituzione delle pinete litoranee (anche in altre zone della costa Toscana) possono essere ricondotte, seppur con le dovute differenze, alle seguenti: protezione dai venti marini, colonizzazione dei suoli sabbiosi, miglioramento estetico dei litorali, produzione di legno, pinoli e resina; molti scopi, in particolare gli ultimi accennati, non avrebbero più ragione di essere se non che la pineta è divenuta parte integrante della nostra cultura.

Si pone quindi il problema del raggiungimento di linee di intervento volte a conciliare questi molteplici aspetti compresi nell'insieme di una visione naturalistica, tendente al ripristino di ecosistemi prossimi alle condizioni naturali, di una storico-paesaggistica nel senso del mantenimento della tipologia forestale in atto e di una considerabile come economico-produttivistica, valutabile come risorsa da sfruttare dal lato turistico.

Detto ciò sembrerebbe che vi siano distanze incolmabili tra le varie visioni, in realtà si tratta di valutare se ed in quali casi trova giustificazione l'una o l'altra al momento dello studio delle situazioni locali dal punto di vista ecologico, culturale ed economico per la destinazione d'uso del territorio.

Partendo dalla zona a confine con la provincia di Livorno (Ponente), si trova la duna alta con vegetazione di macchia bassa e piano dominante arboreo a pino domestico e marittimo, la pressione antropica ha comunque determinato modifiche con l'insediamento di infrastrutture a servizio dell'attività balneare.

Troviamo poi l'elemento più caratteristico della città di Follonica, le due grandi superfici inquadrabili nella

pineta di ponente ed in quella di levante.

Lo sviluppo cittadino ha fatto sì che le pinete di protezione per i terreni retrostanti il mare, si trasformassero in parchi ricreativi per la popolazione; questo ha da un lato favorito il benessere sociale, ma dall'altro ha realizzato il problema del loro mantenimento e della loro rinnovazione, tanto che gli interventi volti alla salvaguardia delle stesse fin qui attuati, non sempre hanno sortito l'effetto sperato.

Di primaria importanza rimangono quindi gli interventi per la salvaguardia del patrimonio verde che caratterizza la città di Follonica.

Nel dettaglio della realtà follonichese, possiamo così distinguere un settore occidentale ed uno orientale, tra i quali si interpone il nucleo cittadino; si consideri comunque che quasi tutta la fascia costiera trova la sua espressione nella vegetazione litoranea, da cui ne risulta, ancora di più, l'importanza per il Comune di Follonica.

Altro fattore caratteristico della vegetazione costiera è rappresentato dalla sua limitata estensione verso l'interno, nel senso che la duna ed in particolare la pineta non assumono mai dimensioni superiori a qualche decina di metri.

Nel Piano Strutturale sono riportate, oltre le aree delle "Dune e delle Pinete", anche le aree della Riserva Biogenetica "Tomboli di Follonica" istituita dal Ministero dell'Agricoltura e Foreste nel 1977.

In sintesi, a partire da Ovest (al limite del Comune di Piombino) vi troviamo:

(in prossimità della Colonia Cariplo): Pineta a prevalenza (maggiore del 90%) di pino domestico, vegetante su duna sabbiosa alta, l'età dei soggetti è stimabile sui 100/120 anni, la densità è colma, lo stato sanitario va da scadente a discreto, soprattutto si riscontrano danni da venti marini, la rinnovazione è assente; l'influenza antropica si concentra soprattutto durante l'estate, è comunque molto intensa e le infrastrutture a servizio dell'attività turistica sono rilevanti.

(in prossimità di Hotel Boschetto – Giardino): Fustaia di protezione a prevalenza di pino domestico, su duna alta e ben rilevata, ma con evidenti segni di erosione marina ed eolica (tipico portamento a bandiera della vegetazione arbustiva della duna), condizioni dei pini da mediocri a discrete, densità normale, abbondante leccio all'interno e sottobosco di fillirea, ginepro; rinnovazione assente, pressione antropica stagionale ma intensa, minori comunque le infrastrutture rispetto al precedente settore e ad altri in seguito descritti.

(in prossimità del Villaggio Golfo del Sole): Pineta di protezione a prevalenza di pino domestico ultracentenario con sporadica presenza di pino marittimo, molto più giovane, arbusteti di ginepro e altre specie della macchia. Massimo livello di pressione antropica, in quanto il settore è interamente occupato da villette, camminamenti ed infrastrutture in genere a servizio dell'attività turistica offerta dalla residenza "Golfo del Sole".

(in prossimità del Camping Tahiti): Fustaia di pino marittimo di circa 60 anni su duna alta compresa tra la strada litoranea e la ferrovia Pisa – Roma; presenti soggetti di pino domestico in mediocri condizioni e a densità irregolare; strato arbustivo a prevalenza di ginepro; l'area, di proprietà privata è interamente recintata.

(Pineta relitta): Resti di quella che un tempo costituiva una duna costiera, l'area di ridotte dimensioni è completamente circondata da fabbricati esistenti ed in costruzione.

La parte boscata è ormai ridotta a 5 piante di Pino domestico sulla sommità della duna, mentre il resto della superficie è occupata da ginepro, lentisco e leccio allo stato di cespuglio.

(Campeggio zona Lido non più in uso): Il presente settore è stato utilizzato fino a circa 15-20 anni fa come campeggio, in seguito non più in uso.

La zona è recintata, si presenta come duna sabbiosa mediamente rilevata, con infrastrutture testimoniando l'uso sopra detto e quindi piazzole, camminamenti, muretti ecc., l'inutilizzo (per certi aspetti l'abbandono) ha favorito comunque il naturale evolversi della pineta e delle altre specie.

Si sottolinea come sia stato favorito in particolar modo lo sviluppo di nuovi semenzali di pino domestico, tanto che ad oggi numerose plantule possono considerarsi completamente affermate, trovando nella profondità del terreno sabbioso e nell'assenza quasi assoluta di intervento dell'uomo i principali alleati.

Ai limiti di questo settore abbiamo inoltre un piccolo nucleo di leccio e sporadica sughera, vegetanti però in pessime condizioni.

(Pineta di Ponente): Fustaia di pino domestico di oltre 100 anni, con scarso pino marittimo e pino d'Aleppo, oltre a individui di leccio e sughera.

Le condizioni vegetative variano da buone a pessime, in relazione all'ubicazione (all'interno della pineta o fronte mare ed all'utilizzo, infatti la zona è completamente adibita a parco pubblico, anche se con diversi livelli di pressione antropica e quindi di utilizzo.

Lungo la fascia a ridosso del mare (Viale Italia) vi sono piccoli nuclei di pino d'Aleppo e di olmo, ma sono fortemente limitati dall'aerosol marino.

Il Tombolo di Ponente rappresenta forse il cuore delle pinete follonichesi ed anche il problema principale delle stesse, relativamente al suo mantenimento ed alla sua perpetuazione.

(Pineta di Levante): Settore costituito da una fustaia di pino domestico, ultracentenaria con piccoli nuclei di minore età, ma in mediocri condizioni vegetative, l'influenza dell'uomo è qui meno marcata, forse perché in passato la cittadina si concentrava più verso Ovest, il sottobosco è pressoché assente, così come la rinnovazione, lo stato fitosanitario va da discreto a pessimo, soprattutto in prossimità della striscia a contatto con il mare.

All'interno di questo settore, insiste un'area destinata ad attività ricreativa, dove è stato realizzato un "minigolf".

(Pineta del Golfo– Colonia Marina - Campeggio la Pineta): fustaia di pino domestico su duna mediamente rilevata, con sporadico marittimo e sparsi soggetti di leccio ed arbusti della macchia mediterranea; condizioni da discrete a pessime soprattutto in prossimità della spiaggia a seguito dell'erosione eolica e marina.

Il livello di antropizzazione è anche qui massimo, infatti c'è la presenza di colonie marine, campeggio ed una serie innumerevole di accessi al mare.

2. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 2.5 - *Riqualificare e complessificare il sistema del turismo: riorganizzare l'offerta di servizi e dell'ospitalità per un turismo oltre che balneare, escursionistico, ambientale e culturale,*

OBIETTIVO 2.5 - *.....riqualificare il sistema di accoglienza esistente ai vari livelli ed in particolare le strutture alberghiere situate nel perimetro urbano, elevando la qualità del sistema della ricettività rispetto anche alla nuova domanda di turismo culturale-ambientale con capacità di spesa medio alta e prolungata nell'anno;*

E' perseguito l'obiettivo principale dell'attivazione delle procedure e delle opere finalizzate alla protezione delle Dune e delle Pinete esistenti. La realizzazione di un migliore equilibrio fra spazi urbani ed ambiente naturale non solo in termini di superficie, ma soprattutto in termini funzionali per la popolazione, affinché possa usufruire del "verde" sotto i vari aspetti: ecologico, sanitario, turistico ricreativo, paesaggistico, didattico.

3. invarianti strutturali:

a) Il Regolamento Urbanistico dovrà tenere conto delle seguenti invarianti strutturali:

- le Dune e le Pinete, come rappresentate tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- i percorsi di attraversamento del Sistema che consentono il libero accesso agli arenili e al mare, come rappresentato tavola n. 32 "Le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";

E' attribuita al Sub- Sistema una pluralità di ulteriori funzioni associate, legate al miglioramento degli standard, alle attività sportive e del tempo libero. E' individuato il **Luogo a Statuto Speciale delle dune e delle pinete**.

b) In merito alla definizione delle **categorie di intervento ammissibili**, si rimanda a quanto disciplinato in modo specifico nel **Luogo a Statuto Speciale** del tombolo delle Dune e delle Pinete di cui all'art. 56 delle presenti norme.

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

La costa, tratto di unione tra la terra ed il mare, è estremamente diversificata e caratterizzata da un'ampia varietà di habitat. Il mare modifica continuamente la costa, erodendola e accumulandovi materiale. Le dune si formano attraverso un processo molto lento che inizia con l'azione del vento il quale trasporta le particelle di sabbia che, una volta depositate, vengono fissate dal fitto intreccio delle radici sottili e ramificate di alcune piante erbacee.

E' necessario attivare la protezione delle dune che non hanno solo un valore paesaggistico derivante dalla loro particolare bellezza, ma anche un'importante funzione strutturale che si esplica attraverso la protezione dalle inondazioni e il riparo dalla forza delle onde e dei venti. Di fatto rappresentano delle barriere naturali alla salsedine e al trasporto delle sabbie verso l'interno.

Costituiscono un notevole beneficio per la coltivazione del territorio retrostante fino a molti chilometri all'interno della costa, e consentono la presenza di habitat particolari che rappresentano una vera riserva di biodiversità.

La protezione deve essere attivata anche per l'ambiente retrodunale, consolidato e in parte arricchito di humus rispetto alla duna, spesso completamente occupato da specie arbustive.

In tale spazio, il substrato sabbioso si trasforma in terreno fertile sul quale si insediano le specie tipiche della macchia mediterranea, che in condizioni naturali evolvono in "bosco". Questi elementi sono in relazione tra loro e hanno capacità di autoregolarsi. Capacità che diminuisce all'aumentare dell'inquinamento e degli interventi dell'uomo in genere.

L'ecosistema costiero deve essere protetto dall'erosione che, costituisce un grave fenomeno di degrado, con il suo lento processo di decomposizione dei materiali costituenti il terreno, sotto l'azione congiunta del vento, dell'acqua meteorica e delle onde del mare.

Riconosciuta la fondamentale importanza delle dune costiere sono determinate le seguenti azioni da perseguire:

- Massima tutela e conservazione delle pinete poste in prospicienza delle dune marine;
- protezione delle stesse dai venti di mare;
- nelle operazioni di risanamento impiegare specie autoctone, che in virtù di una loro resistenza ai venti salsi, e all'azione battente delle sabbie, consentano nel contempo protezione dell'entroterra e capacità di sviluppo e resistenza;
- incentivare l'azione positiva dell'uomo, con interventi irrigui e di miglioramento della fertilità del suolo;
- lasciare inalterati, ed eventualmente ripristinare, i muretti e i piccoli manufatti realizzati a protezione della duna dalle onde marine;

Si ritiene tuttavia prioritario a qualsiasi intervento sulla pineta e sulla duna, un intervento che protegga l'arenile, o che allontani la linea di battigia dal fronte della duna, o secondariamente, progettare interventi strutturali tali che consentano il consolidamento del fronte di duna verso il mare.

Parallelamente ad una specifica progettazione di regolazione idraulica, che tenga conto di tutte le alternative possibili, prevedere sistemazioni a verde che accanto ad una funzione stabilizzante, assolvano, in combinazione con queste, ad una più duratura fase consolidante grazie al contemporaneo utilizzo di piante dotate di apparati radicali avventizi e resistenti.

Si ritiene inoltre fondamentale, attivare interventi per il potenziamento della vegetazione esistente, da orientare secondo tre direttrici principali:

- bonifica del verde esistente;
- miglioramento del suolo, per favorirne la fertilità e indirettamente una migliore sopravvivenza della vegetazione;
- potenziamento del verde attraverso la messa a dimora di nuovi individui favorendo l'insediamento di vegetazione pioniera.

E' necessario inoltre intervenire per l'allontanamento della linea di battigia dal piede della duna, al fine di proteggere la duna dall'erosione ed evitare che le opere realizzate siano rese vane alle prime mareggiate.

Capo VI

Il Mare

Art. 53 - Il Sistema Mare

1. Descrizione del sistema. Il Sistema Mare è costituito dall'area di competenza territoriale comunale. In tale sistema sono stati individuati tutti quei rapporti di carattere naturale, storico, culturale, economico e sociale che contribuiscono a definire la peculiarità e l'identità del territorio di Follonica.

Il quadro conoscitivo contiene alcuni dati in merito ai rilievi batimetrici ed indagini sedimentologiche ritenuti fondamentali per la conoscenza del sistema mare.

Infatti, lo studio dei fondali è strettamente correlato allo studio morfologico e morfometrico delle spiagge emerse. L'erosione di un litorale non si manifesta infatti solo sulla spiaggia emersa ma anche sui fondali antistanti. Spesso una stima del deficit sedimentario di un litorale deriva più dallo studio delle variazioni volumetriche del fondale che dall'entità dell'arretramento della linea di riva.

Secondo gli studi contenuti nel quadro conoscitivo, l'andamento delle isobate nel Golfo di Follonica è estremamente irregolare. Il fondale è poco acclive nella parte centrale - orientale del Golfo, dove sono presenti due barre a circa 30 e 60 metri dalla riva (tra Follonica e Poggio La Guardia). Il fondale è invece leggermente più ripido verso la parte occidentale del litorale di Follonica, fronteggiata da due fasce sub-parallele discontinue di *beach rock*. Secondo quanto documentato dall'Atlante delle Spiagge italiane (Bartolini *et al.*, 1986), in alcuni tratti di spiaggia sommersa si rilevano sistemi di barre singole o multiple, rispettivamente in prossimità della foce del Valmaggiore a NW e del Pontile Nuova Solmine a SE.

Rilievi batimetrici recenti (Regione Toscana, 2001b) confermano la presenza di un doppio sistema di barre sommerse entro la batimetrica dei 3 metri presso il pontile Nuova Solmine.

Recenti campagne sedimentologiche della fascia costiera dell'intero Golfo fino all'isobata dei 10 metri (Regione Toscana, 2001b), mostrano una complessiva omogeneità dimensionale con prevalenza di sabbia fine (secondo la classificazione di Krumbein, 1934) molto ben o ben classata, con un diametro medio - *Mean size* "Mz" compreso tra 2 e 3 phi.

Significative estensioni di sabbie molto fini ($3\text{ phi} < Mz < 4\text{ phi}$) si ritrovano solo alle profondità maggiori alle due estremità del Golfo, dove il riparo fornito dai promontori di Poggio La Guardia, ad est, e di Piombino, ad ovest, determina condizioni energetiche favorevoli alla deposizione dei materiali più fini. Questo aspetto è accentuato, sul lato occidentale, dalle strutture foranee del porto di Piombino dove, comunque, sono presenti anche sedimenti di dimensioni maggiori, ma con un notevole contenuto di frammenti organogeni di conchiglie.

Sul lato occidentale del Golfo le sabbie fini si estendono quasi sempre fino al limite esterno del campionamento (circa 10 metri di profondità), mentre su quello centrale e su quello orientale sono in contatto con gli affioramenti di *beach rock*.

Sabbie grossolane si ritrovano solamente alla foce del Fiume Cornia: sembra probabile quindi che quest'ultimo sia l'unica fonte rilevante di alimentazione di tutta l'unità fisiografica.

Complessivamente si può affermare che i sedimenti del Golfo di Follonica mostrano dimensioni medie estremamente omogenee e sono costituiti in prevalenza da sabbie fini: ciò può essere indice di livelli di energia bassi e uniformi e messo in relazione all'assenza di significative fonti di alimentazione di questa unità fisiografica.

Inoltre, il quadro conoscitivo del Piano Strutturale, contiene alcuni dati in merito alla mappatura delle fanerogame marine. Svariate e ripetute nel tempo sono le campagne di monitoraggio condotte sull'ambiente marino costiero ed in particolare sulle praterie di *Posidonia oceanica* che colonizzano i fondali del Golfo di Follonica e che notoriamente si ritiene siano buoni indicatori ambientali.

Sono state studiate le caratteristiche fenologiche delle piante nelle variazioni stagionali nonché le presenze faunistiche ed algali associate sia come epifiti sia come abitatori del substrato delle fanerogame stesse. I dati fenologici ricavati dall'unica stazione di campionamento nel Golfo (al largo dell'Ex Colonia Elioterapica) mostrano andamenti regolari e valori buoni in tutto l'arco dell'anno, su una prateria densa (II stadio secondo le tabelle di Giraud) e complessivamente in buona salute.

Nel 1998 la prateria non risultava essere in regressione rispetto alle campagne di monitoraggio degli anni precedenti; risultava inoltre essere ben strutturata con presenze zoocenotiche simili a quelle citate in letteratura come indicatrici di un ecosistema in equilibrio.

2. Il Sistema del Mare è articolato in:

2.1 - Sub – Sistema del mare territoriale

Art. 54 - Sub – Sistema del mare territoriale

1. Descrizione: Il mare territoriale è lo specchio acqueo che è racchiuso tra i territori costieri di uno Stato ed una linea immaginaria di confine da tracciare a distanza dai citati terreni.

Con il trasferimento delle funzioni di gestione amministrativa del Demanio Marittimo ai Comuni costieri è avvenuta una profonda trasformazione del quadro normativo, con l'unificazione delle competenze in materia di pianificazione e gestione del territorio, in genere, e la scelta dell'uso del Demanio Marittimo e della sua materiale attuazione.

Le funzioni di raccordo e concertazione tra Regione ed Enti Locali sono costituite dai contenuti della legge Regionale n.5/95 “per il Governo del Territorio”, in cui gli indirizzi regionali sull'uso delle coste e della fruizione delle aree demaniali in genere, assumono la funzione di indirizzo programmatico che, una volta soddisfatto, rende l'ente locale libero di scegliere gli usi più opportuni del proprio territorio.

2. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 1.3 - Approfondire gli studi e i progetti sui sistemi di difesa e di riqualificazione del sistema costiero dall'erosione marina con un'azione coordinata fra i vari Enti competenti, sia mediante la rivitalizzazione dell'ecosistema marino sia mediante un attento studio di opere che potrebbero assolvere anche ad una pluralità di funzioni associate (sport, tempo libero, ristorazione, punti di ormeggio per la navigazione costiera del golfo e per le isole, ecc).

OBIETTIVO 2.5 ...attuare un coordinamento per la promozione e la gestione dell'offerta turistica e per gli opportuni interventi di riqualificazione dei Comuni di Follonica, Scarlino e Piombino, mediante la riorganizzazione morfologica e tecnica del sistema costiero con il mantenimento e il ripristino delle dune e delle pineta, l'introduzione di nuovi servizi ed attrezzature, l'ottimizzazione delle sinergie fra le diverse risorse (costa urbanizzata di Follonica, costa integra di Scarlino, porto del Puntone con collegamenti veloci per le isole, sistema umido del Pecora, ecc.); sviluppare i servizi alla nautica da diporto attrezzando luoghi per il ricovero dei piccoli natanti.

L'obiettivo principale è quello di stabilire specifiche regole finalizzate al corretto mantenimento e alla tutela della risorsa, al fine di garantire lo sviluppo sostenibile del territorio, assicurare il benessere dei cittadini e soprattutto la possibilità di utilizzo della risorsa da parte delle generazioni future. Il “Sistema Mare” è un sistema “a rischio” in quanto di fatto costituisce il corpo ricettore della quasi totalità delle attività antropiche. Pertanto, dovranno essere perseguite le seguenti strategie:

- migliorare il sistema della depurazione derivante dalle acque reflue, dalle attività industriali, dal “traffico” navale, dagli interventi lungo costa;
- continuare a misurare “la salute del sistema mare”, attraverso i numerosi controlli che il Comune di Follonica ha da tempo attivato grazie anche all'ausilio dell'Arpat, e anche attraverso la conoscenza e valutazione della vegetazione marina.
- continuare a misurare la “salute” delle praterie di posidonia oceanica, che rappresenta, in virtù della sua conclamata importanza strutturale e trofica e della sua grande diffusione, la valenza più rilevante in termini di dinamica, economia ed ecologia costiera. Tale sistema vegetazionale marino diventa importante non soltanto per il riconosciuto ruolo legato alla produzione primaria di biomassa ma soprattutto per il ruolo strutturale, legato al fenomeno dell'erosione costiera.
- consentire gli interventi da effettuare sulle barriere al fine di renderle efficaci contro il problema dell'erosione costiera.

3. invarianti strutturali:

a) Il Regolamento Urbanistico dovrà tenere conto delle seguenti invarianti strutturali:

- La diminuzione dell'estensione della posidonia oceanica, come rappresentata alla tavola n. 15 “le formazioni marine”;

La principale funzione del Sub - Sistema è quella di servizio alla balneazione, cui si associa una ulteriore pluralità di funzioni, legate alle attività sportive e del tempo libero. Inoltre la sua ulteriore funzione strutturale, di contenimento e barriera contro il fenomeno erosivo, deve essere potenziata e resa più efficace anche mediante interventi diversi da quelli in atto. Le azioni devono comunque essere coordinate con le attività di ripascimento dell'arenile.

b) In merito alla definizione delle **categorie di intervento ammissibili**, sotto il profilo della tutela paesistica e ambientale, sono ammesse:

- Interventi finalizzati all'adeguamento delle barriere esistenti;
- Interventi finalizzati al nuovo inserimento delle barriere soffolte;
- Interventi finalizzati allo studio e alla ricerca per la valutazione della vegetazione marina;
- Interventi necessari alla protezione civile;

4. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Gli indirizzi da perseguire attraverso l'elaborazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere basati sulle seguenti azioni:

- a) consentire interventi sulle barriere a mare esistenti finalizzate ad affrontare il problema dell'erosione costiera;
- b) consentire l'inserimento di nuove soffolte e di tutti gli interventi necessarie ad affrontare il problema dell'erosione costiera;
- c) consentire tutti gli interventi di studio e ricerca per la valutazione delle condizioni della flora e fauna marina;
- d) consentire tutte le opere a mare necessarie alla protezione civile;
- e) valutare l'inserimento di nuove opere che potrebbero assolvere ad una pluralità di funzioni associate quali sports, tempo libero, ristorazione, punti di ormeggio ecc.

5. Prescrizioni per il R.U.: sono vietati i seguenti interventi:

- a) Attività derivanti delle imbarcazioni da diporto che determinano effetti negativi diretti legati all'azione di raschiamento delle ancore e all'immissione in mare di oli, combustibili prodotti di combustione;
- b) Emissioni inquinanti di tipo civile e/o industriale senza l'ausilio della depurazione prevista dalla legge;
- c) Danneggiamento delle praterie a seguito dell'uso della pesca a strascico.

Capo VII

Il Sistema della Comunicazione

Art. 55 – Sub – Sistema infrastrutturale

1. **Descrizione:** E' il sistema costituito dal complesso delle infrastrutture viarie, ferroviarie, nautiche e ciclabili, oltre che dalle infrastrutture a rete. Nel Sistema Infrastrutturale sono individuati:

- strada nazionale di circonvallazione e di collegamento;
- il corridoio infrastrutturale che condurrà al Porto di Scarlino;
- strada parco di valenza urbana di circonvallazione;
- strada controradiale urbana interna;
- strade radiali;
- strada extra urbana di collegamento;
- tracciato ferroviario, con indicazioni relative ai nodi ferroviari passeggeri.
- il sistema delle piste ciclabili;
- le aree di servizio per la nautica;
- l'area degli ormeggi.

2. **Riferimenti al Piano Urbano del Traffico:** Le ipotesi di intervento strutturale sulla viabilità, previste dal Piano Strutturale, sono coerenti con gli obiettivi del Piano Generale del Traffico Urbano (P.G.T.U.) già approvato dall'Amministrazione Comunale.

I provvedimenti definiti dal P.G.T.U., sono sintetizzati nelle seguenti aree di intervento:

- l' ampliamento delle aree pedonali e delle zone a traffico limitato;
- la regolamentazione della sosta degli autoveicoli;
- la classificazione funzionale della viabilità;
- il riassetto dello schema della circolazione;
- la rete ciclabile;
- il trasporto pubblico.

Come dettagliatamente riportato nei punti successivi del presente articolo, le soluzioni proposte dal Piano Strutturale rispondono efficacemente alle problematiche individuate dal Piano Urbano del Traffico e contribuiscono a migliorare le condizioni critiche già individuate a seguito della formazione del quadro conoscitivo, con particolare riferimento:

- a) alla rilevazione della sosta nella zona centro di cui al rapporto tecnico del marzo 1997;
- b) alla prima fase degli interventi di cui al rapporto tecnico del giugno 1997;
- c) alle modifiche alla regolamentazione della sosta nella zona centro di cui al rapporto tecnico del settembre 1997;
- d) all'indagine sui flussi veicolari del dicembre 1997;
- e) all'indagine sui flussi veicolari sulla sosta e monitoraggio ambientale di cui al rapporto tecnico dell'ottobre 2001.

La valutazione e l'approfondimento delle indagini di base del P.G.T.U. ha permesso la conoscenza di "particolari fenomeni" strettamente rilegati alla viabilità urbana e, di conseguenza, ha permesso di ipotizzare e approfondire nuove soluzioni già in fase di formazione del Piano Strutturale.

I dati contenuti dal P.G.T.U., relativi alla quantificazione dei flussi veicolari in attraversamento sulla zona centro evidenziano la necessità di provvedere alla deviazione di tali flussi lungo itinerari viari "esterni", al fine di abbattere il volume orario medio di veicoli sulla rete stradale più centrale.

I dati contenuti dal P.G.T.U., relativi al confronto dei valori di flusso veicolare fra gli anni di rilevamento del 1997 e del 2001, evidenziano un generalizzato aumento del traffico principalmente determinato dall'incremento della componente di attraversamento e molto più modestamente della componente destinata al centro della città.

Come illustrato di seguito il Piano Strutturale, in risposta alle problematiche sopra individuate, prevede la "costruzione" di un nuovo anello viario in grado di costituire una sorta di circonvallazione alla città.

I dati contenuti dal P.G.T.U., relativi alla quantificazione della capacità residua dell'asse principale cittadino costituito da V.le Europa/Via Leopardi/Via Amendola evidenziano la necessità di porre particolare attenzione alle intersezioni e alle rotatorie ivi presenti, proprio come elementi di criticità da valutare e approfondire ulteriormente.

Come illustrato di seguito il Piano Strutturale, in risposta alle problematiche sopra individuate, cura con

particolare attenzione i “nodi” di intersezione viaria e le strade di penetrazione alla città.

I dati contenuti dal P.G.T.U., relativi utilizzo della SS n. 1 Aurelia per spostamenti con origine/destinazione nell'area Urbana hanno registrato un notevole incremento rispetto al 1997 pari a circa il 38%. Quindi, nuovamente l'aumento del traffico di attraversamento della città. Il Piano Strutturale anche in relazione a quanto previsto dalla programmazione Regionale prevede l'individuazione di un corridoio infrastrutturale in grado di connettere direttamente al Porto del Puntone evitando l'attraversamento della città.

3. Riferimenti alla redazione del piano di regolazione dei tempi e degli orari: Il quadro conoscitivo del Piano Strutturale, contiene lo studio relativo al “piano di regolazione dei tempi e degli orari”, articolato nei seguenti argomenti principali:

- presupposti teorici per lo studio del fattore “tempo”;
- il tempo in relazione alla città;
- il quadro legislativo nazionale;
- il quadro legislativo regionale toscano;
- la definizione di un quadro di riferimento della realtà della città di Follonica;

L'analisi della attuale domanda e offerta di tempo, contenuta nel piano di regolazione dei tempi e degli orari, riguarda in particolare gli uffici di interesse pubblico, con particolare riferimento alla mappatura riferita ai servizi pubblici prevalenti delle Amministrazioni in genere: Comune, sindacati, soggetti interesse pubblico, poste, banche, associazioni di categoria, ASL, ente periferico dello Stato, altro ente locale. Le analisi svolte sugli Uffici, hanno evidenziato le seguenti problematiche:

- la maggior parte è aperta al pubblico solo la mattina, il 12% pratica l'orario continuato, il 38% l'orario spezzato. Il sabato è il giorno in cui la maggior parte degli uffici è chiusa, la domenica solo 3 uffici sono aperti.

- La A.S.L. ha un massimo di 12 ore, il Comune un minimo di 4,2.

- Il giorno che offre il maggior numero di ore è il martedì (319 h), comunque tutti i giorni feriali hanno un numero simile di ore di apertura. Il sabato e la domenica la media scende rispettivamente a 147h e 17h.

- Gli uffici sono aperti soprattutto la mattina con una media di 4,3h, mentre il pomeriggio lo sono per 1,3 h.

- particolari bisogni dei cittadini da rilegare soprattutto alle particolari caratteristiche della realtà di Follonica, (città turistica e nello stesso tempo occupata a garantire la qualità urbana dei residenti).

- la dinamica connessa alla vocazione turistica, costituita dalla presenza di residenti e popolazioni temporanee che svolgono funzioni diverse, con tempi diversi, con ritmi settimanali, mensili e stagionali a seconda delle motivazioni, che infine esprimono bisogni e reclamano risorse diverse.

Ulteriori elementi problematici che influiscono sulla qualità della vita dei cittadini e sulla disponibilità di tempo, evidenziati dal piano riguardano in particolare:

- la mobilità (congestione centro nelle ore centrali della giornata);
- i servizi comunali (carenza di comunicazione uffici-cittadino, mancanza differenziazione orari estate-inverno, scarsa utilizzazione dei mezzi tipo internet da parte dei cittadini),
- scuole (congestione all'ora di entrata e uscita);
- la cultura e il tempo libero (impossibilità di estensione orario biblioteca la sera, rumore causato da locali notturni, mancanza di luoghi per attività all'aria aperta).

Il piano di regolazione dei tempi e degli orari formula alcune linee di intervento, che sono integralmente recepite dalle presenti norme e riassunte nei seguenti punti:

- continuare a monitorare i flussi turistici al fine di verificarne la portata e adottare conseguenzialmente i provvedimenti necessari per migliorare le condizioni temporali;
- pur non esistendo gravi disfunzioni nei servizi e nella rete commerciale tuttavia è auspicabile progettare un ulteriore miglioramento, anche prevedendo, ove possibile, turnazioni per la chiusura settimanale dei negozi in maniera da evitare l'effetto “città chiusa”;
- con riferimento alle attività culturali, occorre aumentare le iniziative, differenziarle in base ad esigenze diverse, studiare calendari complementari a ciò che la città offre già;

4. obiettivi da perseguire:

Dalla delibera di Consiglio Comunale con la quale è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano Strutturale, sono individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVO 1.2 - *Riequilibrare il sistema bipolare Follonica–Massa Marittima, mediante la riorganizzazione del sistema insediativo integrato a rete che valorizzi Massa Marittima come città d'arte e di promozione culturale e Follonica come centro turistico-balneare, museale e di servizi per il sistema territoriale; e nel contempo valorizzi e rivitalizzi i centri storici collinari di Scarlino (produttivo e turistico) e Gavorrano (storico-museale, residenziale, ambientale) affidando loro funzioni sovracomunali differenti ma*

integrate; promuovere la riqualificazione delle infrastrutture di area vasta per connettere Follonica al sistema territoriale reticolare dei parchi, delle aree boschive, dei centri storici e dell'ospitalità diffusa (nodi di interscambio, rete del trasporto pubblico, strutture di servizio, viabilità panoramica, sentieristica, corridoi verdi multifunzionali di connessione fra città e parchi, piste ciclabili, ippovie, ecc.).

OBIETTIVO 3.5 - *Riqualificare il sistema infrastrutturale per l'elevamento della fruizione urbana e territoriale: trattare le infrastrutture come corridoi multifunzionali per la connessione dei nodi (interscambio), per la valenza ambientale (corridoi ecologici), per la valenza paesistica, per la valorizzazione degli spazi pubblici (piazze e strade); ridisegnare i flussi veicolari per la città policentrica e reticolare che conduca al collegamento tra le principali aree e quartieri e consenta l'accessibilità al sistema regionale; completare il sistema concentrico controradiale di attraversamento della città al fine di garantire il decongestionamento del centro; individuare un sistema radiale multimodale (pedonale, ciclabile, automobilistico) di penetrazione alla città; migliorare il sistema dei parcheggi a coronamento del centro città al fine di consentire la pedonalizzazione del sistema degli spazi pubblici; individuare aree di interscambio per disincentivare la penetrazione dei vettori merci nelle aree urbanizzate residenziali; definire il collegamento viario con la S.S. n. 1 Aurelia ed il Porto del Puntone (volano di sviluppo strategico dell'offerta turistica), quale bretella trasversale tra il Corridoio Tirrenico ed il Golfo del Sole.*

I principali obiettivi da perseguire consistono in:

- costruire corridoi multifunzionali necessari alla connessione dei nodi di interscambio, in grado inoltre di valorizzare le aree pubbliche quali strade e piazze;
- consentire il collegamento alle principali aree e quartieri della città attraverso i flussi policentrici e reticolari;
- ammettere l'accesso al sistema regionale;
- costruire ed integrare la viabilità ciclabile;

5. Indirizzi per il Regolamento Urbanistico e strategie per il raggiungimento degli obiettivi.

Sono elencati conclusivamente, in base agli elementi raccolti nel quadro conoscitivo, i seguenti indirizzi e le seguenti strategie:

- mantenere la visione di insieme della Rete Urbana Principale in ogni occasione di intervento sia strutturale (nuovi insediamenti, nuove progettazioni di area e puntuali) sia gestionale/operativo (manutenzioni, segnaletica, riordino della circolazione);
- adottare un Regolamento Viario che affronti, oltre ai criteri inderogabili per le nuove realizzazioni, la specifica realtà dei condizionamenti e dei vincoli attuali esistenti sulla rete stradale di Follonica per governare tutte le ottimizzazioni possibili ed auspicabili;
- intervenire, anche in quella sede, con uno specifico piano per aumentare il livello di sicurezza della circolazione (a partire dalla Rete Urbana Principale);
- far confluire questi livelli di intervento (avvicinamento alla dotazione prevista dalle norme ed incremento della sicurezza sulla maglia primaria) in una qualità della progettazione che dia risultati positivi a tutti i modi di trasporto, compreso quello pedonale e ciclistico;
- intervenire sulla rete del trasporto pubblico (che dovrà rivedere la logica della capillarità per orientarsi verso la concentrazione in modo da rendere percepibile l'offerta esistente);
- affrontare decisamente la necessità di adeguare la dotazione di aree di parcheggio per ridurre la pressione della domanda di sosta.
- Costruire reti e non itinerari;
- Garantire l'accessibilità al comprensorio turistico Follonica-Puntone attraverso una rete di infrastrutture e non soltanto da un itinerario. Il Piano Strutturale, prevede (tav. 30/b) un corridoio di raccordo tra l'Aurelia e il Puntone mediante una bretella di collegamento tra la S.R. 439 e la vecchia Aurelia bypassando il bivio di Rondelli. Tale previsione è una connessione con il potenziamento della viabilità di collegamento tra il corridoio Tirrenico e il Porto del Puntone. Pertanto, il tracciato della vecchia Aurelia risulterà di valore urbano per il tratto compreso tra lo svincolo nord di Pratoranieri e l'innesto della Bretella di cui sopra. Mentre il tratto successivo a tale innesto in direzione di Scarlino Scalo, risulterà di valore extraurbano al fine di raccordarsi con le previsioni del Comune di Scarlino.
- Utilizzare l'occasione della realizzazione del corridoio tirrenico per garantire un generale potenziamento della rete stradale primaria, che deve assicurare anche i collegamenti interni all'area, e non solo quelli di attraversamento.
- costituire una rete primaria che costituisca una maglia in grado di funzionare anche nei casi di "rottura" di uno dei suoi rami (ad es. incidenti sulla variante Aurelia) oppure permettere lo smaltimento dei volumi di traffico concentrati nei rientri festivi (ad es. con la predisposizione di percorsi alternativi obbligati);

- Intervenire sui nodi, che devono essere attrezzati anche e soprattutto per la sicurezza (sia veicolare che ciclabile e pedonale).
 - La vecchia Aurelia deve sempre più abbandonare il ruolo di barriera e di separazione del territorio e del suo attraversamento veloce e diventare, anche strutturalmente, un viale urbano.
 - Attivare una serie di interventi per l'abbattimento della velocità commerciale (quasi un dimezzamento) in modo da scoraggiare decisamente il traffico veicolare privato di attraversamento.
 - Ogni intersezione, compresa quella derivante dalla collocazione della direttrice Follonica Est-Puntone, deve essere attrezzata come una intersezione urbana ad alta capacità e sicurezza per tutte le direzioni, comprese quindi quelle trasversali costa-interno che, nella prospettiva di attuazione del nuovo disegno urbano del Piano Strutturale, sono da valorizzare.
 - in corrispondenza di tutti gli incroci rilevanti (Bicocchi, Rondelli, Cimitero, Zona Industriale, Villaggio Turistico, etc) si dovrà procedere ad allargamenti della carreggiata in modo da permettere la realizzazione di roatorie di forma circolare o ellittica senza escludere la presenza, per favorire la mobilità debole, di semaforizzazioni attuate dall'utenza.
 - La serie delle intersezioni dovrà caratterizzare complessivamente l'itinerario come "viale urbano"
 - Infine caratterizzare i viali dal punto di vista della percezione visiva e dell'immagine e quindi adottare l'insieme dei provvedimenti strutturali finalizzati alla mobilità ed alla sicurezza (allargamento carreggiata, roatorie circolari/ellittiche, corsie di servizio) accompagnati da interventi sui materiali e sugli arredi (marciapiedi, banchine, illuminazione, alberature) che possono enfatizzare la percezione "urbana" dell'itinerario e quindi contribuire ad indurre alla moderazione della velocità ed a comportamenti conseguenti;
 - Curare la scelta di essenze al fine di garantire la conservazione dei caratteri tipici del paesaggio locale e quindi la formazione di un'immagine chiara e coerente con l'identità della città di Follonica.
 - per far funzionare correttamente il collegamento Follonica Est-Puntone (e quindi assolvere alla funzione di allontanare il traffico di puro attraversamento dalla città di Follonica e dal centro di Scarlino Scalo) devono essere adeguatamente attrezzate le intersezioni con la Vecchia Aurelia e con la strada delle Collacchie in località Puntone, dove deve essere assicurata pari dignità a tutte le direzioni;
 - elaborare studi accurati della capacità di questi nodi nelle condizioni di massimo carico, non escludendo la possibilità di realizzare livelli sfalsati per le direzioni critiche.
 - Ai fini della riconoscibilità dei percorsi sarebbe opportuno inoltre caratterizzare le intersezioni con alcuni elementi (ornamenti, piantumazioni) che possano favorire l'orientamento e la memorizzazione degli itinerari.
 - Intervenire sul "nodo" al bivio di Rondelli, come la "porta" principale di accesso e quindi caratterizzante la prima percezione dell'identità di Follonica;
 - il nodo di Rondelli dovrà essere progettato con particolare cura. Non deve essere concepito soltanto come un grande birillo spartitraffico ma deve diventare l'elemento centrale strutturale del viale urbano in cui deve trasformarsi la Vecchia Aurelia, eventualmente ricorrendo alla realizzazione di un sottopasso per le direzioni penalizzate (es. Follonica est > Puntone) al fine di non espandere esageratamente l'occupazione di suolo destinato esclusivamente al traffico veicolare.
- Inoltre, si ritiene fondamentale stabilire indirizzi e criteri per la Rete Urbana Principale. Questa è strutturata da una parte sui due svincoli della Variante Aurelia di Follonica-Prato Ranieri e Follonica-Rondelli, e dalla strada delle Collacchie verso Castiglione della Pescaia. A partire da questi punti, l'accessibilità tra l'esterno e il centro abitato è garantita dalla rete primaria, che costituisce un reticolo solo in parte specializzato e/o attrezzabile per questi compiti di collegamento esterno/interno ed interno/esterno. L'esistenza di sensi unici su una parte della maglia stradale primaria richiede infatti l'utilizzazione di itinerari specificatamente attrezzati a svolgere il ruolo (e ad essere percepiti) di componenti principali della rete. Ciò avviene per gli spostamenti lungo la strada delle Collacchie parallela alla costa nella zona sud della città.
- Risulta indispensabile attrezzare alcuni di questi collegamenti in modo che possano svolgere un ruolo esclusivo di collegamento interno/interno, escludendo invece la funzione di attraversamento per gli spostamenti esterni/esterni e interni/esterni.
- E' questo il caso della via Aurelia Vecchia che oltre al ruolo di viabilità primaria di collegamento interno dovrà assumere un carattere di strada-parco e sarà chiamata inoltre al ruolo di definire il margine esterno alla città.
- Anche la via Massetana dovrà essere attrezzata in maniera da svolgere per lo più un ruolo di collegamento interno, escludendo per quanto possibile la funzione di penetrazione dall'esterno al centro abitato.

Il corretto funzionamento della Rete Principale è indispensabile anche per far funzionare gli assetti della mobilità alternativa (ciclabile e pedonale) e di infrastrutturazione della sosta.

Per la sua corretta configurazione sul territorio sarà necessario moderare l'utilizzazione di strade come via Massetana, via del Cassarello e via delle Collacchie come arterie per lo scorrimento del traffico veicolare.

Per raggiungere tali obiettivi e per completare il disegno della maglia viaria principale si ritiene di dover individuare due nuove direttrici:

- tra il bivio Rondelli e via del Cassarello,
- tra via della Pace e via delle Collacchie.

Il completamento della maglia viaria attraverso queste direttrici, insieme ad accorgimenti sulla viabilità esistente, consentirà di alleggerire il traffico di attraversamento su via Massetana e su via del Cassarello, che ad oggi sono vicine al punto di saturazione (sotto il profilo dei flussi veicolari e dal punto di vista ambientale).

Inoltre, sono individuati alcuni punti significativi lungo la rete stradale principale che si configurano come momenti singolari da dover trattare ed attrezzare in modo adeguato.

Si individuano in primo luogo dei nodi che sono da considerarsi delle "porte" di accesso alla città e che per tale motivo dovranno essere configurati in modo che sia chiaramente percepibile il ruolo di cerniera tra ambito extraurbano ed ambito strettamente urbano. Possono essere attrezzati sia con rotonde che con altre soluzioni, purché sia comunque riconoscibile, attraverso accorgimenti costruttivi come soluzioni di traffic calming o arredo, il loro ruolo fondamentale di accesso alla città di Follonica.

I nodi Porta sono in corrispondenza delle seguenti intersezioni:

- via Aurelia Vecchia e via Isole Eolie (nuova rotonda),
- via Aurelia Vecchia e via Massetana (bivio Rondelli),
- via delle Collacchie al confine comunale.

I nodi principali sono individuati in corrispondenza delle intersezioni tra le direttrici primarie illustrate in precedenza, cioè:

- intersezione tra via Aurelia Vecchia e via Bassi,
- intersezione tra via Amendola e via Leopardi,
- intersezione tra via Leopardi, via Massetana e viale Europa,
- intersezione tra via della Pace e viale Europa,
- intersezione tra via del Cassarello e viale Europa,
- intersezione tra via del Cassarello e via della Pace.

Altri nodi si configurano in corrispondenza delle nuove direttrici nei seguenti punti:

- intersezione tra via Caduti del Lavoro e via dell'Industria,
- intersezione tra via del Cassarello e la nuova direttrice verso Rondelli,
- intersezione tra via Lago di Bracciano e la nuova direttrice verso via della Pace.

Infine altri nodi lungo la via Vecchia Aurelia configurano dei punti in cui garantire una maggiore permeabilità tra il centro abitato, la zona collinare a Nord e la zona costiera. Questi nodi costituiranno delle cerniere tra il mare, il territorio edificato e la campagna circostante e avranno lo scopo fondamentale di agevolare gli attraversamenti ciclopedonali della vecchia Aurelia e l'interscambio con il trasporto pubblico. Dovranno essere pertanto adeguatamente risolti in termini di dotazione funzionale come illuminazione, segnaletica (anche turistica), regolamentazione (semafori a chiamata), arredo urbano e verde.

I nodi dovranno essere individuati con precisione in corrispondenza di punti già parzialmente attrezzati e in corrispondenza della viabilità e sentieristica di adduzione al mare e alla zona collinare, anche in previsione della definizione di percorsi ciclopedonali a vocazione turistico/naturalistica.

6. Modalità di progetto: Le eventuali modifiche ai singoli tratti che costituiscono il Sub - Sistema Infrastrutturale non costituiscono variante al Piano Strutturale. Il Sub- Sistema deve essere valutato nel suo complesso, in relazione ai vari livelli di circolazione che gli sono stati attribuiti. La viabilità della vecchia Aurelia dovrà costituire una realtà urbana. I nodi in essa previsti, devono essere considerati quali "nodi parco", cioè con possibilità di essere attrezzati. Inoltre dovranno costituire "luoghi di ingresso alla città" (nodi porta) e luoghi necessari alla confluenza delle intersezioni principali dei vari livelli infrastrutturali. Dalla Strada parco con valenza urbana di circonvallazione partono le radiali di attraversamento e penetrazione alla città. Il sistema delle piste ciclabili, deve consentire la connessione con le aree della città in particolare con le aree delle costa, del centro cittadino fino ad arrivare all'area del costruendo ippodromo comunale e al Parco di Montioni. Il Sistema del tracciato ferroviario deve essere dotato di nodi passeggeri. Ai sensi dell'artt. 38 e 68 del PIT le aree ferroviarie sono destinate prioritariamente al servizio del sistema dei

trasporti o ad attività connesse con la mobilità comprese le aree della linea ferroviaria dismessa Follonica – Massa Marittima;

7. Elementi per la valutazione degli effetti ambientali: Le opere pubbliche necessarie all'adeguamento o alla modifica del Sub - Sistema infrastrutturale devono adeguarsi alla disciplina per la definizione degli assetti territoriali, paesistici e ambientali che sono contenute nei vari Sub - Sistemi che le stesse attraversano.

8. Norme di salvaguardia: Fino all'approvazione del Regolamento Urbanistico non è ammessa alcuna trasformazione delle aree interessate dagli interventi infrastrutturali, che risulti in contrasto con i criteri, indirizzi e modalità disciplinate dalle presenti norme.

TITOLO VI

I Luoghi a Statuto Speciale

Art. 56 - Il Luogo a Statuto Speciale del tombolo, delle dune e delle pinete.

1. Sono i luoghi ove sono ancora esistenti le Pinete di Follonica. Alcuni di essi includono anche porzioni di aree, in origine facenti parte del sistema dunale della costa, che attualmente risultano comunque compromesse e modificate da interventi insediativi.

2. La fascia costiera negli anni ha subito profonde modifiche, soprattutto in relazione allo sviluppo urbano, tanto che oggi, dell'originaria duna costiera, non rimangono che pochi lembi.

Le pinete del litorale follonichese risalgono alla seconda metà dell'800, i lavori di rimboschimento sono giunti fino a circa gli anni '50; ad oggi la superficie destinata a pineta risulta ridotta rispetto alle estensioni passate (massimo sviluppo oltre 100 ettari) e si stima una consistenza di circa 35 ettari.

Le cause di questa drastica riduzione sono da ricercarsi nello sviluppo urbano e nella riduzione della fascia costiera dovuta all'erosione marina, tanto da variare in pochi decenni la fisionomia e le funzioni stesse delle pinete in argomento.

3. Con riferimento a quanto già delineato all'art. 52 delle presenti norme, e alla Tav. 32, il quadro conoscitivo del Piano Strutturale, contiene una dettagliata descrizione della consistenza attuale di queste aree, che comprendono, a partire dalla zona a confine con la provincia di Livorno (Ponente):

3.1. (in prossimità della Colonia Cariplo): Pineta a prevalenza (maggiore del 90%) di pino domestico, vegetante su duna sabbiosa alta, l'età dei soggetti è stimabile sui 100/120 anni, la densità è colma, lo stato sanitario va da scadente a discreto, soprattutto si riscontrano danni da venti marini, la rinnovazione è assente; l'influenza antropica si concentra soprattutto durante l'estate, è comunque molto intensa e le infrastrutture a servizio dell'attività turistica sono rilevanti.

3.2. (in prossimità di Hotel Boschetto – Giardino): Fustaia di protezione a prevalenza di pino domestico, su duna alta e ben rilevata, ma con evidenti segni di erosione marina ed eolica (tipico portamento a bandiera della vegetazione arbustiva della duna), condizioni dei pini da mediocri a discrete, densità normale, abbondante leccio all'interno e sottobosco di fillirea, ginepro; rinnovazione assente, pressione antropica stagionale ma intensa, minori comunque le infrastrutture rispetto al precedente settore e ad altri in seguito descritti.

3.3. (in prossimità del Villaggio Golfo del Sole): Pineta di protezione a prevalenza di pino domestico ultracentenario con sporadica presenza di pino marittimo, molto più giovane, arbusteti di ginepro e altre specie della macchia. Massimo livello di pressione antropica, in quanto il settore è interamente occupato da villette, camminamenti ed infrastrutture in genere a servizio dell'attività turistica offerta dalla residenza "Golfo del Sole".

3.4. (in prossimità del Camping Tahiti): Fustaia di pino marittimo di circa 60 anni su duna alta compresa tra la strada litoranea e la ferrovia Pisa – Roma; presenti soggetti di pino domestico in mediocri condizioni e a densità irregolare; strato arbustivo a prevalenza di ginepro; l'area, di proprietà privata è interamente recintata.

3.5. (Pineta relitta): Resti di quella che un tempo costituiva una duna costiera, l'area di ridotte dimensioni è completamente circondata da fabbricati esistenti ed in costruzione.

La parte boscata è ormai ridotta a 5 piante di Pino domestico sulla sommità della duna, mentre il resto della superficie è occupata da ginepro, lentisco e leccio allo stato di cespuglio.

3.6. (Campeggio zona Lido non più in uso): Il presente settore è stato utilizzato fino a circa 15-20 anni fa come campeggio, in seguito non più in uso.

La zona è recintata, si presenta come duna sabbiosa mediamente rilevata, con infrastrutture testimonianti l'uso sopra detto e quindi piazzole, camminamenti, muretti ecc., l'inutilizzo (per certi aspetti l'abbandono) ha favorito comunque il naturale evolversi della pineta e delle altre specie.

Si sottolinea come sia stato favorito in particolar modo lo sviluppo di nuovi semenzali di pino domestico, tanto che ad oggi numerose plantule possono considerarsi completamente affermate, trovando nella profondità del terreno sabbioso e nell'assenza quasi assoluta di intervento dell'uomo i principali alleati.

Ai limiti di questo settore abbiamo inoltre un piccolo nucleo di leccio e sporadica sughera, vegetanti però in pessime condizioni.

3.7. (Pineta di Ponente): Fustaia di pino domestico di oltre 100 anni, con scarso pino marittimo e pino d'Aleppo, oltre a individui di leccio e sughera.

Le condizioni vegetative variano da buone a pessime, in relazione all'ubicazione (all'interno della pineta o fronte mare ed all'utilizzo, infatti la zona è completamente adibita a parco pubblico, anche se con diversi livelli di pressione antropica e quindi di utilizzo.

Lungo la fascia a ridosso del mare (Viale Italia) vi sono piccoli nuclei di pino d'Aleppo e di olmo, ma sono fortemente limitati dall'aerosol marino.

3.8. (Pineta di Levante): Settore costituito da una fustaia di pino domestico, ultracentenaria con piccoli nuclei di minore età, ma in mediocri condizioni vegetative, l'influenza dell'uomo è qui meno marcata, forse perché in passato la cittadina si concentrava più verso Ovest, il sottobosco è pressoché assente, così come la rinnovazione, lo stato fitosanitario va da discreto a pessimo, soprattutto in prossimità della striscia a contatto con il mare. All'interno di questo settore, insiste un'area destinata ad attività ricreativa, dove è stato realizzato un "minigolf".

Per quest'area, i criteri e gli indirizzi da rispettare in fase di redazione del Regolamento Urbanistico sono quelli descritti al comma precedente.

3.9. (Colonia Marina – Pineta del Golfo): fustaia di pino domestico su duna mediamente rilevata, con sporadico marittimo e sparsi soggetti di leccio ed arbusti della macchia mediterranea; condizioni da discrete a pessime soprattutto in prossimità della spiaggia a seguito dell'erosione eolica e marina. Il livello di antropizzazione è anche qui massimo, infatti c'è la presenza di colonie marine, campeggio ed una serie innumerevole di accessi al mare.

4. Fra queste aree distinguiamo quelle correlate "al tombolo di Follonica" e quelle delle "Dune e delle Pinete". Le aree del "**Tombolo**" corrispondono di fatto a quelle individuate dalla Riserva Biogenetica con la dizione "Tomboli di Follonica" istituita dal Ministero dell'Agricoltura e Foreste nel 1977 e comprendono le aree delle "Pineta di Ponente", della "Pineta di Levante" e quelle dell'area della "Colonia Marina e del Campeggio Pineta del Golfo" descritte al comma precedente rispettivamente ai punti 3.7, 3.8, 3.9. A queste aree, individuate dalla Riserva Biogenetica, le norme aggiungono l'area comunemente chiamata "dei 5 Pini" che di fatto è un piccolo lembo di quella che un tempo costituiva una duna costiera. L'area completamente circondata dallo sviluppo residenziale, è descritta al comma precedente al punto 3.5. Di fatto la parte boscata è ormai di soltanto 5 piante di Pino domestico ubicate sulla sommità della duna, mentre il resto della superficie è occupata da ginepro, lentisco e leccio allo stato di cespuglio.

5. Per l'area "dei 5 Pini" descritta al precedente punto 3.5 e individuata alla Tav. 32, le norme prescrivono la massima tutela e l'impossibilità di modificare lo stato dei luoghi esistenti. Sono ammesse esclusivamente quelle opere necessarie ad effettuare gli interventi per la protezione della Duna e della vegetazione esistente. Per le altre aree comunemente denominate della "Pineta di Ponente", della "Pineta di Levante" e dell'area della "Colonia Marina e del Campeggio Pineta del Golfo" descritte al comma precedente rispettivamente ai punti 3.7, 3.8, 3.9, sono stabiliti i seguenti criteri e indirizzi, da impartire e specificare nel Regolamento Urbanistico:

- a) protezione della vegetazione arbustiva esistente anche attraverso opere di schermatura frangivento;
- b) rimboschimento anche con l'ausilio di materiali naturali finalizzati ad evitare la circolazione libera del vento nella pineta;
- c) consolidamento del fronte duna verso il mare, in forma stabile, anche attraverso il ripristino di muretti e piccoli manufatti realizzati a tal scopo;
- d) sistemazioni a verde che oltre a garantire una funzione stabilizzante assolvano funzioni di barriera antivento;
- e) rimpianto al piede dunale di siepi a cespuglio al fine di ottenere cordoni di protezione ai fenomeni di scalzamento;
- f) bonifica del verde esistente, interventi per il miglioramento del suolo finalizzati a favorire la fertilità e la migliore sopravvivenza della vegetazione, la messa a dimora di nuovi individui arborei e arbustivi, favorendo l'insediamento di vegetazione pioniera;
- g) realizzazione di percorsi obbligati, realizzati con paletti e filagne di castagno, che consentiranno l'accesso al mare e delle piazzette di sosta per favorire la permanenza dei fruitori;

5.1. Prescrizioni per il R.U.

in presenza di attività antropiche, è vietata ogni forma di demolizione anche parziale delle dune ad eccezione per le opere idrauliche di rilevante importanza e in presenza di lavori per le condotte interrato di scarico e di approvvigionamento idrico dal mare che comunque dovranno comportare il ripristino morfologico del sistema dunale, prescrivere il mantenimento del cuneo morfo-vegetazionale e in caso di degrado il ripristino previa recinzione;

- a) impedire penetrazioni veicolari in direzione ortogonale alla linea di costa nelle dune fisse e in luoghi limitati in modo da non produrre danneggiamenti diretti alle dune.
- b) realizzare un migliore equilibrio fra spazi urbani ed ambiente naturale, non solo in termini di superficie, ma soprattutto in termini funzionali per la popolazione, affinché possa usufruire del "verde" sotto i vari aspetti: ecologico, sanitario, turistico ricreativo, paesaggistico, didattico.
- c) è vietato ogni intervento che possa influire sul fenomeno dell'erosione, che comporta un lento processo di degradazione dei materiali costituenti il terreno, sotto l'azione congiunta del vento, dell'acqua meteorica e delle onde del mare;
- d) attuare la protezione dai venti di mare, attraverso barriere e formazione di una fascia di macchia sul retro;
- e) impiegare specie autoctone, che in virtù di una loro resistenza ai venti salsi, e all'azione battente delle sabbie, consentano nel contempo protezione dell'entroterra e capacità di sviluppo e resistenza;
- f) dare protezione alla vegetazione arbustiva esistente e soprattutto in fronte mare;
- g) realizzazione delle opere di schermatura frangivento;
- h) realizzazione degli accessi al mare mediante una sovrapposizione di due tratti della barriera, per evitare che i venti filtrino liberamente nella pineta;
- i) interventi di arricchimento vegetale dell'area che dovrà essere orientato secondo tre direttrici principali: bonifica del verde esistente, miglioramento del suolo, per favorirne la fertilità e indirettamente una migliore sopravvivenza della vegetazione, potenziamento del verde attraverso la messa a dimora di nuovi individui, favorendo l'insediamento di vegetazione pioniera;
- j) miglioramento della viabilità pedonale esistente al fine di garantire l'accesso al mare;
- k) inserimento di nuovi percorsi pedonali per il collegamento mare/città;
- l) difesa e alla manutenzione e di arredo funzionali alla conservazione delle pinete e al loro corretto uso;
- m) recinzione e alla protezione delle pinete;
- n) l'effettuazione dei tagli colturali e di produzione e per la raccolta dei prodotti secondari, nel rispetto dei limiti di legge;
- o) miglioramento della fruizione, della visita e della percorrenza delle pinete, quale la cartellonistica, e le aree di sosta attrezzata;
- p) riqualificazione e recupero delle aree e dei fabbricati esistenti rilegate ad attività di pubblico esercizio, sports e tempo libero nel pieno rispetto dei criteri elencati ai punti precedenti.

Per l'area di pertinenza della Colonia Marina, posta a cavallo del confine con il Comune di Scarlino, sono da applicarsi le prescrizioni specifiche già riportate per la salvaguardia ed il mantenimento del sistema dunale; per il fabbricato esistenti sono permessi interventi di riqualificazione e recupero finalizzati alla attività turistico-ricettiva alberghiera di cui alla L.R. T. n. 42/00 ed in coerenza con quanto disciplinato dallo strumento urbanistico del Comune di Scarlino.

Per l'area da tempo occupata da il campeggio (Pineta del Golfo), continuano ad applicarsi le norme del vigente P.R.G. con le ulteriori prescrizioni indicate nella D.G.R.T. n. 1325 del 2 dicembre 2002, di seguito sintetizzate:

- adeguamento ai contenuti del parere dell'Amministrazione Provinciale, settore vincolo idrogeologico di cui alla determinazione dirigenziale del 13/03/2001;
- in sede di piano attuativo convenzionato, dovrà essere acquisita l'autorizzazione del competente Ministero delle Politiche Agricole di concerto con il Ministero dell'Ambiente secondo le procedure di legge;
- inserimento di specifici interventi a carico del piano attuativo convenzionato in conformità a quanto previsto dalla istruzioni tecniche di cui alla D.G.R. 4973/94 con particolare riferimento alle seguenti

opere ed interventi:

- riqualificazione delle microunità ambientali: duna mobile, duna consolidata e sedimento di duna, rigenerazione della pineta costiera attraverso una rotazione ciclica delle piazzole e piantumazione di specie pioniere a protezione della duna;
- riqualificazione urbanistica ed edilizia, a parità di volume, delle strutture edilizie esistenti, utilizzando tecniche costruttive e materiali consoni alla natura e caratteristiche dei luoghi e possibilmente di tipo naturale, legno, pietra ed affini;
- rifacimento delle opere di contenimento della duna consolidata, in pietrame e legno, consolidamento delle scarpate e dei percorsi pedonali e carrabili con materiali naturali al fine di evitare dissesti idrogeologici; regimentazione delle acque e della rete drenante;
- opere di miglioramento della viabilità di accesso al campeggio con realizzazione di un idoneo innesto sulla strada delle Collacchie, munito di corsie in entrata ed in uscita, in arretramento dell'attuale recinzione per tutta la lunghezza del campeggio al fine di reperire quote standard per parcheggio;
- reperimento delle quote di parcheggio ancora mancanti nelle limitrofe aree già destinate a parcheggio pubblico di P.R.G. con impegno a carico dei soggetti titolari della concessione per campeggio alla partecipazione agli oneri di realizzazione;
- previsione di adeguati impianti per sopperire alla carenza idrica estiva anche attraverso interventi di riutilizzo delle acque reflue al fine di non gravare ulteriormente sulla condotta comunale nel periodo di maggiore richiesta da parte dell'utenza turistica;
- riqualificazione e potenziamento dei servizi ed impianti di depurazione e smaltimento rifiuti anche attraverso idonei spazi da reperire per la raccolta differenziata.

6. Le aree delle **"Dune e delle Pinete"** rappresentate alla Tav. 32, comprendono le aree in prossimità della "Colonia Cariplo" descritte nel presente articolo al precedente punto 3.1., le aree in prossimità "dell'Hotel Boschetto e Giardino" descritte nel presente articolo al precedente punto 3.2, le aree in prossimità "al Villaggio Golfo del Sole" descritte nel presente articolo al precedente punto 3.3; le aree in prossimità del Camping "Tahiti" descritte nel presente articolo al precedente punto 3.4., le aree in prossimità del "Campeggio zona Lido non più in uso" descritte nel presente articolo al precedente punto 3.6.

Per queste aree oltre ad essere ammessi tutti gli interventi disciplinati al comma 5 del presente articolo dalla lettera a) alla lettera g) sono stabiliti i seguenti criteri e indirizzi da perseguire in fase di elaborazione del Regolamento Urbanistico:

Con finalità di consolidamento e riqualificazione degli insediamenti esistenti e con l'obiettivo di migliorare l'offerta ai fini turistici e dei servizi integrativi a connessi a quelli turistici, sono ammesse opere finalizzate alla ristrutturazione edilizia e urbanistica dei fabbricati esistenti nel rispetto dei seguenti criteri:

a) che l'intervento operi comunque il consolidamento e il ripristino degli assetti geologici esistenti;

b) che l'intervento sia supportato da dettagliato studio geologico e idrogeologico che dimostri:

- ove esistenti, il mantenimento dei corsi d'acqua che arrivano al mare;
- ove esistenti, il mantenimento e il ripristino della vegetazione spondale;
- il divieto della realizzazione di impianti di smaltimento dei reflui mediante sub-irrigazione tipo imhoff;
- il divieto di emungimento dalle falde idriche;
- il divieto della realizzazione di volumi interrati;

c) che l'intervento non intercluda il sistema dei percorsi e degli accessi al mare, individuato alla Tav. 32 del Piano Strutturale;

d) che l'intervento garantisca prioritariamente il recupero e la riutilizzazione dei percorsi esistenti di accesso al mare, utilizzando pavimentazioni che non comportino impermeabilizzazione dei suoli;

e) che l'intervento dimostri la tutela prioritaria delle risorse idriche esistenti, evitando come già detto sopra qualsiasi forma di prelievo dalle falde e soprattutto dimostrando prioritariamente la verifica del bilancio idrico e le soluzioni apportate per garantire l'approvvigionamento;

f) che l'intervento dimostri prioritariamente l'assenza di prelievo della sabbia dal sito e qualsiasi modifica ai sistemi dunali esistenti;

g) che l'intervento contenga apposito atto d'obbligo o convenzione che garantisca la realizzazione delle opere di tutela ambientale contemporaneamente all'esecuzione degli interventi edilizi.

Art. 57 - Il Luogo a Statuto Speciale della Fattoria n° 1

1. E' definito luogo a statuto speciale il fabbricato della Fattoria n.1 e gli altri fabbricati circostanti inclusi nella relativa area di pertinenza, come individuata e perimetrata nelle tavole di Piano Strutturale. In sede di

redazione del Regolamento Urbanistico devono essere rispettati i seguenti criteri ed indirizzi:

- il mantenimento dei valori ambientali presenti ;
- la conservazione delle strutture e dei fabbricati esistenti.

Art. 58 - Il Luogo a Statuto Speciale del sistema del verde e delle attrezzature.

1. Il luogo a Statuto Speciale del “sistema del verde e delle attrezzature” include aree verdi interne alla città, spazi e percorsi di connessione fra la città e il territorio rurale, attrezzature strategiche pubbliche o di interesse pubblico.

Tali luoghi sono rappresentati nella tavola n. 32 in legenda al n. 3, A, B, C; D; E; F; G; e comprendono:

1. “L.S.S. del sistema del verde e delle attrezzature A” : sono le aree verdi e di connessione al Parco di Montioni, costituite da corridoi e varchi. In tali aree vi è l'area del Parco della Petraia e del percorso del torrente fino alla connessione con il Parco di Montioni e le aree che attraversano il sub-sistema di pratoranieri e delle colline di pratoranieri per connettersi al Parco di Montioni

Alcune di queste aree, includono le “casce di laminazione”, che costituiscono il “bacino di raccolta” delle acque derivanti dell'eventuale esondazione dei torrenti e canali esistenti. Tali aree congiuntamente agli interventi programmati, consentono di eliminare le problematiche attinenti al rischio idraulico, e pertanto sono sottoposte alla disciplina d'uso specifica, non soltanto per le particolari problematiche inerenti al rischio idraulico, ma anche per la conservazione e il mantenimento dei caratteri di pregio ambientale nelle quali le stesse sono inserite. L'area del tracciato della Gora delle Ferriere include ampi spazi con notevole valenza paesaggistica e ambientale che stabiliscono una connessione fra i luoghi della città, l'area della pianura del pecora, l'area collinare e l'area boscata. Le aree che attraversano i sub-sistemi di Pratoranieri e delle Colline di Pratoranieri costituiscono delle “connessioni” e dei “varchi” fondamentali con il Parco di Montioni da salvaguardare e tutelare secondo i criteri e gli indirizzi indicati dalle presenti norme.

Per tali aree sono definiti i seguenti criteri e indirizzi da inserire e specificare nel Regolamento Urbanistico:

- definire tutti gli interventi finalizzati alla regimazione del rischio idraulico;
- definire gli interventi tesi alla sistemazione delle piantumazioni esistenti, quelli necessari all'inserimento dei nuovi arredi vegetazionali ed urbani;
- prevedere nuovi percorsi pedonali, ciclabili e percorsi vita;
- ammettere la manutenzione della viabilità esistente;
- vietare la realizzazione di nuovi edifici, con l'esclusione di eventuali manufatti da utilizzare quale posto di soccorso;

inibire l'applicazione delle norme relative al territorio rurale, con particolare riferimento alla realizzazione di nuovi annessi agricoli o fabbricati per la conduzione del fondo;

2. “L.S.S. del sistema del verde e delle attrezzature B” : è costituito dall'area dell'ex Parco per l'Ippodromo, dall'area della piscina comunale, e dall'area dell'Aquapark. Per questo luogo sono ammesse interventi edilizi per la realizzazione di nuove attrezzature scolastiche, e di ogni altra attrezzatura destinata all'istruzione e/o servizi sociali, nonché di attrezzature per l'impiantistica sportiva, strutture per l'ospitalità e/o foresterie, servizi e strutture per lo svago, lo sport ed il tempo libero, attività di ristorazione e pubblico esercizio.

3. “L.S.S. del sistema del verde e delle attrezzature C”: è costituito dall'area di rispetto del tracciato della Gora delle Ferriere, che continua nel territorio rurale fino a connettersi al Sub-Sistema agricolo di Pianura e al Sub – Sistema della Valle del Pecora. Per il tracciato della Gora delle Ferriere vale quanto già disciplinato all'art. 11 delle presenti norme.

Per l'area del sistema del verde corrispondente al sub-sistema della valle del Pecora, sono ammessi gli interventi nel territorio rurale come delineati all'art. 48 delle presenti norme e al Titolo VIII “Il Territorio rurale”, fermo restando il rispetto delle invarianti strutturali del territorio con particolare riferimento a quella individuata dal percorso della Gora delle Ferriere.

4. “L.S.S. del sistema del verde e delle attrezzature D” : è costituito dalle aree del Parco della Petraia. Per questo Luogo sono ammessi tutti gli interventi tesi alla riqualificazione complessiva della zona che tenga conto della presenza limitrofa dell'area ex – Ilva e di tutti gli elementi compositivi, naturalistici e architettonici.

5. “L.S.S. del sistema del verde e delle attrezzature E”: corrisponde all'area dell'impianto per il Golf. Per questo luogo sono integralmente confermate le disposizioni dello strumento urbanistico vigente che prevedono la realizzazione di un campo da Golf a 18 buche, con la realizzazione delle strutture di servizio all'interno dei volumi esistenti e di ulteriori nuove dotazioni che potranno esclusivamente rispondere a

quanto il C.O.N.I. prevede come requisiti minimi per le strutture sportive di servizio obbligatori per l'omologazione dell'impianto da parte dell'Ente medesimo.

L'area destinata attualmente a campo da golf fa parte del sistema del verde che consente il collegamento con il parco di Montioni e costituisce invariante strutturale come indicato all'art. 40 punto 3.

6. "L.S.S. del sistema del verde e delle attrezzature F": corrisponde all'area del nuovo ippodromo in fase di realizzazione. Per questo luogo sono integralmente confermate le disposizioni dello strumento urbanistico vigente.

7. "L.S.S. del sistema del verde e delle attrezzature G": corrisponde all'area del centro espositivo. Per questo luogo sono integralmente confermate le disposizioni dello strumento urbanistico vigente, che prevede la possibilità di inserimento di attività fieristiche, di mercato e direzionali.

Art. 59 - Il Luogo a statuto speciale del Castello di Valli

1. Include la piccola porzione di area collinare che contiene il Castello di Valli, caratterizzata da un notevole frazionamento a uso ortivo.

2. I criteri e gli indirizzi da rispettare in fase di redazione del Regolamento Urbanistico sono rappresentati dal ripristino ambientale finalizzato alla ricostituzione fisica e paesaggistica attraverso interventi:

- di riqualificazione delle aree ortive e di recupero e ristrutturazione senza cambio d'uso degli annessi;
- di riqualificazione e restauro dei fabbricati del complesso storico che potranno avere anche nuove destinazioni a carattere residenziale purché compatibili con la valenza storica e architettonica del complesso monumentale.

Art. 60 - Il Luogo a Statuto Speciale del Centro Urbano, del quartiere di Senzuno e delle Baracche.

1. Sono i luoghi che costituiscono il nucleo centrale del Comune di Follonica che comprendono, oltre alla vasta area della "città storica", anche l'area del quartiere storico di Senzuno e delle "baracche" sul mare.

2. I criteri e gli indirizzi da rispettare in fase di redazione del Regolamento Urbanistico sono i seguenti:

- Assumere i principi e gli obiettivi delle varianti vigenti relative a pianificazioni urbanistiche attuate con particolare riferimento alla variante al centro urbano di cui ex art. 5 della L.R.T. 59/80, al piano per la riqualificazione degli stabilimenti balneari e delle baracche sul mare, del quadro conoscitivo del piano di recupero del quartiere di Senzuno;
- ammettere, per le aree e per i fabbricati non individuati quale "valore" dal quadro conoscitivo del Piano Strutturale, interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica, in tale ultima ipotesi con possibilità di addizioni volumetriche e di completa sostituzione dell'esistente tessuto urbanistico ed edilizio con altro diverso, mediante un insieme sistematico di interventi edilizi che prevedano la modificazione del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale.

Art. 61 - Il Luogo a Statuto Speciale del Podere Santa Paolina.

1. E' il luogo, sede di ricerca e sperimentazione a livello nazionale, costituito dal fabbricato e dalla relativa area di pertinenza, come individuata e perimetrata nelle tavole del Piano Strutturale. Modifiche all'area di pertinenza come individuata negli elaborati del Piano Strutturale, potranno essere ammesse in fase di redazione del Regolamento Urbanistico per rispondere alle esigenze di interesse pubblico e di ampliamento del cimitero comunale.

. In sede di redazione del Regolamento Urbanistico devono essere rispettati i seguenti criteri ed indirizzi:

- mantenimento dei valori ambientali presenti con specifico riferimento al fabbricato esistente e alle aree di pertinenza.

Art. 62 - Il Luogo a Statuto Speciale dell'ex Ilva

1. Costituisce il luogo ove è inserito il complesso monumentale di grande valore storico archeologico - industriale, le cui origini risalgono probabilmente al XVI secolo.

2. I criteri e gli indirizzi da rispettare in fase di redazione del Regolamento Urbanistico sono i seguenti:

- riqualificazione, recupero e ristrutturazione delle aree e dei fabbricati, attraverso l'individuazione di nuove destinazioni compatibili con la valenza storica e architettonica del complesso monumentale ex - Ilva, che dovrà diventare il cuore del "centro storico" della città di Follonica dove, attraverso il recupero

plurifunzionale degli edifici esistenti, potranno trovare idonea collocazione le strutture necessarie per la vita associata, la cultura, la formazione, commercio, lo sport, lo svago, il tempo libero e l'ospitalità;
- recupero delle aree verdi, e individuazione dei nuovi luoghi di aggregazione quali strade, piazze e spazi pubblici, ove dovranno essere valorizzate le connessioni degli spazi esistenti con gli altri luoghi della città.

Art. 63 - Il Luogo a Statuto Speciale del Parco di Montioni

1. Costituisce il "polmone verde" del Comune di Follonica, organizzato e strutturato nelle presenti norme in un unico sistema territoriale del bosco, vedi in particolare artt.37; 38, che in parte, comprende anche vaste aree di proprietà pubblica che derivano dai vecchi demani del Principato di Piombino. Le norme attribuiscono a questo "luogo" anche una funzione sociale-ricreativa intesa quale possibilità di fruizione per escursioni (a piedi, a cavallo, in bicicletta) da effettuare grazie al facile accesso, alla dolcezza dei pendii e alla presenza di sentieri.

In questo "luogo" sono presenti specie forestali che, per la loro importanza biologica e naturalistica, rappresentano l'emblema del parco: la sughera (*quercus suber*) è, comunque, quella che ha maggiori esigenze di protezione, date soprattutto dalla sua scarsa capacità competitiva nei confronti della luce e dalla sua maggiore sensibilità ad ambienti eccessivamente asciutti.

Vi troviamo un'articolata e sviluppata rete viaria che è integrata da una consistente rete di viali antincendio (cesse parafuoco) che assumono anche valenza di viabilità e di punti di osservazione sia sotto il profilo ricreativo che culturale. (punti fuoco, aree sosta attrezzate, punti di avvistamento, per bird watching e caccia fotografica). Oltre alla viabilità principale è presente una fitta rete di sentieri (sentieri di carbonai, tagliatori e cacciatori), che permettono di visitare dall'interno le varie formazioni forestali. Questa fitta rete rappresenta una notevole risorsa che può contribuire ad approfondire la conoscenza dell'area boscata. Nell'area boscata sono individuate delle emergenze di interesse archeologico, come la Torre della Pievaccia, nonché siti di interesse naturalistico, come la riserva naturale integrale di Poggio Tre Cancelli, ed alcuni punti per osservazioni panoramiche.

La ricchezza vegetativa, la diversità di ecotipi, hanno permesso di rivolgere l'attenzione su queste aree da parte di studiosi e tecnici dell'ambiente, fino al raggiungimento degli obiettivi di salvaguardia ed utilizzo sostenibile delle stesse; da qui la nascita del Parco di Montioni e, prima ancora, della Riserva di Poggio Tre Cancelli.

Il Parco di Montioni comprende un'area forestale ricadente nei comuni di Campiglia Marittima, Suvereto, Piombino, Massa Marittima e Follonica, costituendo geograficamente il naturale spartiacque tra i bacini del fiume Cornia e del fiume Pecora.

La porzione ricadente nel comune di Follonica ha un'estensione di oltre 3000 ha quasi totalmente ricoperta da bosco ed è delimitata a sud dalle zone agricole del comune di Follonica mentre per il restante perimetro vengono rispettati i confini comunali.

Dal punto di vista geomorfologico l'area è caratterizzata da una serie di rilievi collinari la cui altezza massima viene raggiunta dal Poggio al Chicco con i suoi 308 m.s.l.m.

Dal punto di vista idrografico troviamo in gran parte torrenti che si sviluppano dal sistema orografico di Poggio al Chicco e giungono direttamente al mare senza immettersi in altri corsi d'acqua e una serie di torrenti che percorrono le rispettive valli (Valle della Petraia, Valle del Cenerone, Valle dell'Orto, e Valle del Confine) che confluiscono nell'alveo della Gora delle Ferriere.

In merito alla **disciplina per la definizione degli assetti territoriali, paesistici e ambientali**, il Piano Strutturale, per l'area di competenza del Parco, rinvia integralmente a quanto indicato dal Piano del Parco Interprovinciale di Montioni;

Per l'area contigua, in merito alla definizione delle **categorie di intervento ammissibili**, sotto il profilo della tutela paesistica e ambientale, in attesa della definizione del Piano del Parco di Montioni, si rimanda a quanto dettagliatamente specificato dalle presenti norme.

2. Nel luogo a statuto speciale del Parco di Montioni è individuata:

2.1.la **Riserva Naturale Integrale di Poggio Tre Cancelli**, individuata nel 1961 dal Consiglio di Amministrazione dell'Azienda di Stato delle Foreste Demaniali e istituita successivamente con D.M. del 26/07/1971, nella quale è possibile riscontrare l'evoluzione della macchia mediterranea verso lo stadio climax della fustaia di leccio. Le norme ne confermano il mantenimento e l'istituzione.

2.2.la **Riserva Naturale di ripopolamento animale "La Marsiliana"**, come costituita con D.M. 28/04/1980. Le norme ne confermano il mantenimento e l'istituzione

2.3. l'area ove erano esistenti **le cave e le miniere di Montioni** ormai abbandonate e non più utilizzate a tale scopo ove il piano strutturale attribuisce il principale indirizzo di consentire tutte le opere di ripristino ambientale, mediante la bonifica e la rinaturalizzazione delle aree che dovranno essere integrate nel Parco di Montioni. In tali aree non sono previste nuove attività estrattive. Il P.R.A.E.R. adottato ai sensi dell'art.4 della L.R.T. 78/98 con D.G.R. 708 del 14/07/2003, non riconferma la risorsa di quarzite riconosciuta dal precedente P.R.A.E. Pertanto, le previsioni di P.R.A.E.R, una volta definitivamente approvate, costituiscono automatico aggiornamento del quadro conoscitivo del Piano Strutturale. Il quadro conoscitivo del Piano Strutturale ha registrato la presenza di un impianto di discarica di seconda categoria tipo B per ingombranti, ceneri, inerti, RSAU con esclusione del conferimento di rifiuti urbani tal quali.

Allo stato attuale il luogo è suddiviso in due aree: Poggio Bufalaia e Poggio Speranzosa. L'area di Poggio Bufalaia comprende la discarica destinata al conferimento dei gessi rossi prodotti dalla Soc. Tioxide di Scarlino, sulla base del progetto di coltivazione, per moduli successivi, per una capacità complessiva di circa 321.400mc, pari a circa 417.820ton., approvato con Del. Giunta provinciale n.1436 del 18/12/1995. L'autorizzazione all'esercizio della discarica è stata rinnovata con Determinazione dirigenziale n.1410 del 28/10/2002 e scade il 31/01/2007.

L'area di Poggio Speranzosa comprende la discarica di circa 200.000mc, con progetto approvato con D.G.P. n.654 del 24/07/1997. Sono presenti diversi tipi di rifiuti, ceneri provenienti dall'inceneritore di Valpiana – autorizzazione rilasciata con D.D. 5/01/1999n.1/TR, scadente il 5/1/2004, i fanghi di escavazione provenienti dal dragaggio dei porti e canali – autorizzata con D.G.P. n.403 del 08/10/1999, relativamente al modulo 1, fase1, gli inerti costituiti da sovralli di demolizioni edilizie, circa 22.000mc, autorizzati con D.G.P. n.504 del 06/12/1999.

La previsione delle discariche di Poggio Bufalaia e Poggio Speranzosa è stata stralciata dal piano provinciale di gestione dei rifiuti urbani e assimilati agli urbani e rimandata al piano provinciale di gestione dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, attualmente in corso di elaborazione da parte della A.R.R.R. "Agenzia Regione Recupero Risorse S.p.A.".

I criteri e gli indirizzi da rispettare in fase di redazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere indirizzati nel consentire tutte le opere di ripristino ambientale, mediante la bonifica e la rinaturalizzazione delle aree che dovranno essere integrate nel Parco di Montioni.

3. In attesa della definizione del Piano del Parco di Montioni, fermo restando il pieno rispetto della specifica normativa riferita alle singole aree descritte al precedente comma 2 del presente articolo, sono ammesse:

- interventi necessari alla protezione civile costituite da posti di vigilanza e soccorso;
- interventi di adeguamento delle infrastrutture esistenti, ritenute indispensabili per l'approvvigionamento delle opere necessarie alla protezione civile;
- interventi di miglioramento delle infrastrutture esistenti finalizzate alla fruizione del Sistema per scopi naturalistici-scientifici-turistici;
- interventi finalizzati alla difesa del suolo e alla difesa idraulica e idrogeologica;
- interventi necessari per l'effettuazione dei tagli colturali e di produzione e per la raccolta dei prodotti secondari, nel rispetto dei limiti di legge;
- interventi idraulici necessari all'approvvigionamento idrico dei laghetti collinari esistenti, comprese eventuali nuove canalizzazioni;
- interventi di cantiere per lo svolgimento dell'attività archeologica e/o scientifica;
- interventi finalizzati a migliorare la fruizione, la visita e la percorrenza del sistema quali la cartellonistica, opere di avvistamento faunistico, aree attrezzate per la sosta, vialetti perdonabili;
- interventi per il recupero e la ristrutturazione dei fabbricati esistenti che prevedano usi compatibili con le finalità del sistema;
- interventi di recupero dei manufatti esistenti, aventi destinazione diversa da quella agricola, nel rispetto della volumetria e destinazione esistente.

TITOLO VII

Le Unità Territoriali Organiche Elementari

Art. 64 - L'unità territoriale organica elementare di Pratoranieri

1. Descrizione, caratteristiche e vincoli: comprende una porzione del Sistema Pedecollinare, una porzione del Sistema di Pianura, e parte del Sistema della Costa, cioè quello relativo al Sub-sistema delle Dune e delle Pinete. I confini sono rappresentati dal sub-sistema degli arenili, dal Comune di Piombino, dalla viabilità e dai percorsi esistenti fino ad arrivare al sistema di Pianura.

Una parte dell'area è comunque caratterizzata dalla presenza di vincoli ambientali, rilevati alla Tav. 10/a "vincoli sovraordinati" con la presenza del vincolo paesaggistico di cui alla ex L.1497/39 (titolo II art. 139 del D.lgs 490/99), parte della linea doganale, la presenza del vincolo idrogeologico. Con riferimento alla Tav. 10/b "vincoli sovraordinati" sono rilevati i vincoli paesistici di cui alla ex L.431/85 per la presenza di territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia (titolo II art. 146 del D.lgs 490/99) e per la presenza di fiumi torrenti e corsi d'acqua per una fascia di metri 150 dagli argini. Alla Tavola n. 10/b è individuato una emergenza di interesse archeologico. Con riferimento alla Tav. 10/c "vincoli sovraordinati" è rilevata un'ampia area a pericolosità idraulica molto elevata (P.I.M.E.) di cui art. 5 Titolo II delle norme P.A.I.

La struttura insediativa, soprattutto in prossimità della costa è caratterizzata dalla presenza di insediamenti turistici ricettivi: campeggi, villaggi turistici, residenze turistico alberghiere. Anche l'area sopra la strada aurelia, il vigente P.R.G., prevede la realizzazione di un campo da Golf (attualmente in fase di completamento), la realizzazione di comparti turistici, di villaggi turistici e campeggi (vedi Tav. 7 "P.R.G. vigente"). La Tav. 17 "uso del suolo attuale" identifica ampie porzioni utilizzate a scopi ortivi, attualmente degradate per eccessivi frazionamenti e presenza di strutture precarie condonate, aree agricole residuali con attività produttiva a carattere marginale la cui funzione prevalente è quella volta essenzialmente alla protezione del territorio. In queste ultime sono individuati vincoli di inedificabilità, trasformazioni fondiari ammesse, elenchi degli edifici o complessi edilizi aventi valori storici e architettonici, nonché per l'edificazione rurale, ove ammessa, le tipologie costruttive più confacenti all'assetto paesaggistico.

Inoltre sono in parte presenti aree agricole dislocate ai margini dell'edificato dove il sistema agricolo appare ormai disomogeneo con elementi di polverizzazione della proprietà fondiaria e con urbanizzazione di vario tipo piuttosto diffusa.

2. Elementi di particolare valore paesaggistico e architettonico costituenti invarianti strutturali: Oltre le invarianti strutturali descritte nei precedenti capitoli, con particolare riferimento ai Sistemi Ambientali e Sub-Sistemi, si elencano di seguito quelle specifiche dell'Utoe:

- il sistema viario costituito dalla vecchia aurelia rappresentato alla Tav. 32;
- il sistema della viabilità extraurbana minore che connette all'area pedecollinare e all'area boscata di Montioni, rappresentato alla Tav. 32;
- I luoghi a statuto speciale delle Dune e delle Pinete come rappresentato alla Tav. 32;
- I caratteri costitutivi, del paesaggio rurale come struttura e conformazione così come emergenti dalla Tav. 26 "Il Patrimonio territoriale";
- l'area ineditata caratterizzata dai seminativi e dalle colture di olivo compresa tra la ferrovia e la vecchia aurelia con esclusione di quelle ai margini delle zone già edificate ed impegnate da previsione del p.r.g. previgente escluse dalle salvaguardie e confermate dal P.S.;

3. Elementi di criticità:

Con riferimento alla Tav. 27 "criticità territoriali" sono elencate di seguito gli elementi di criticità significativi caratterizzanti l'U.T.O.E.:

- Il notevole flusso di traffico sulla "vecchia aurelia" che attraversa l'U.T.O.E., in fase di continuo aumento a seguito della realizzazione del porto del Puntone.
- I "nodi stradali" di intersezione con la "vecchia aurelia" e la interconnessione con la viabilità lungo la costa e l'accessibilità al centro di Follonica.
- Le aree degradate per scopi ortivi, eccessivamente frazionate, rappresentate nel dettaglio alla Tav. 27 "criticità territoriali" e alla Tav. 17 "uso del suolo attuale".
- Le aree rurali residuali di frangia urbana;
- La viabilità carrabile lungo la costa quale collegamento primario tra la costa nord e quella sud e di collegamento con il centro.

- La mancanza di servizi alla nautica e ai punti di ormeggio presenti lungo il fosso Cervia
- La pericolosità idraulica determinata dal fosso Cervia
- La mancanza di aree di sosta lungo le spiagge attrezzate
- La mancanza di servizi al turismo

4. **Obiettivi prestazionali:**

Gli obiettivi sono tesi alla tutela dei caratteri costitutivi del territorio a valenza e caratteristiche rurali delle aree poste al di sopra della vecchia aurelia, alla riqualificazione delle aree degradate, alla eliminazione o riduzione della criticità presenti, a riqualificare, rifunzionalizzare ed elevare la qualità del sistema della ricettività alberghiera ed extralberghiera e dei servizi anche ai fini del prolungamento della stagione turistica, a sviluppare il turismo naturalistico ed escursionistico ed in particolare riorganizzare e riqualificare le previsioni turistiche e di servizi del PRG previgente esistenti e in corso di attuazione (per esistente deve intendersi gli interventi convenzionati ed attuati, nonché quelli già convenzionati alla data di entrata in vigore delle norme di salvaguardia – 31.3.2003; per interventi in corso di attuazione deve intendersi quelli già oggetto di istanza di autorizzazione pendenti alla data di entrata in vigore delle norme di salvaguardia – 31.3.2003) al fine di ridurre sia il carico urbanistico che l'antropizzazione e urbanizzazione, eliminare o ridurre le aree e gli elementi costituenti il degrado come individuate nel quadro conoscitivo alla Tav. 17 "uso del suolo attuale" e la salvaguardia delle risorse individuate alla Tav. 32 "Statuto dei Luoghi e invarianti strutturali" nel pieno rispetto di quanto disciplinato all'art. 11 delle presenti norme.

Gli obiettivi dovranno essere perseguiti attraverso:

- la riorganizzazione, la riqualificazione e potenziamento dei servizi esistenti, collegati alle funzioni turistico ricreative, con priorità al recupero alle strutture esistenti, tesi anche all'allungamento della stagione turistica;
- la riorganizzazione e riqualificazione e rimodulazione dell'offerta turistica nelle sue varie tipologie extralberghiere e alberghiere;
- lo sviluppo del turismo rurale e agriturismo, attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente, quale forma di un turismo complementare a quello balneare;
- riorganizzazione e sviluppo dei punti di ormeggio e servizi per la nautica da diporto; che dovrà essere:
 - condizionata alla completa risoluzione dei problemi di carattere idraulico;
 - giustificata sulla base di quanto disposto dallo stesso art. 82 delle presenti norme (sezione classe III di pericolosità);
 - specificatamente normata in sede di redazione di Regolamento Urbanistico.
- la riqualificazione del sistema infrastrutturale con particolare riferimento all'accessibilità e alla connessione con la vecchia aurelia, e la riorganizzazione della gestione del traffico al fine di alleggerire lo stesso lungo la viabilità costiera, la quale dovrà essere riconvertita in percorsi pedonali e ciclabili;
- la riorganizzazione e potenziamento del sistema della sosta e della viabilità pedonale, ciclabile e delle ippovie;
- il miglioramento della qualità architettonica degli edifici;
- il consolidamento delle presenze residenziali;
- il recupero e la riqualificazione delle aree degradate
- L'introduzione di sistemi di perequazione (comparto, p.i.i., p.r.u.), per una migliore utilizzazione e tutela delle risorse esistenti, limitatamente alle aree poste a monte della vecchia Aurelia, nelle quali non sono state attivate, alla data del 31.3.2003 (L.R. 7/2001), le procedure per l'attuazione delle previsioni del P.R.G. previgente, al fine di trasferirle ed accorparle con le aree in prossimità degli insediamenti già esistenti poste al di sotto della vecchia Aurelia, con la riduzione del 75% del numero degli ospiti e/o posti letto previsti, per la realizzazione di un insediamento alberghiero di qualità, con esclusione delle R.T.A.
- L'introduzione di sistemi di incentivazione finalizzati alla riconversione delle strutture esistenti dei campeggi e dei villaggi turistici in strutture alberghiere, con l'esclusione delle R.T.A., con la riduzione del 75 % del numero degli ospiti autorizzati;
- Incentivazione dell'offerta alberghiera delle strutture esistenti mediante l'aumento dei posti letto nella misura complessiva di 60 unità e con l'incremento dei servizi, correlato alla categoria che si intende conseguire, e l'adeguamento alle norme igienico sanitarie e sicurezza, mediante il recupero prioritariamente del patrimonio edilizio esistente e l'ampliamento, se necessario, fino al massimo del 10% di incremento rispetto alle volumetrie esistenti e autorizzate.
- incentivazione per la riconversione delle volumetrie di tipo commerciale, previste dal P.R.G a monte dell'Aurelia vecchia su rilievo collinare, i cui procedimenti risultano già attivati alla data del 31.3.2003

(L.R. 7/2001), nei limiti delle volumetrie complessive previste, finalizzata a servizi e strutture connesse all'attività ricettiva.

- incentivazione alla riduzione delle superfici a destinazione commerciale, nelle aree pianeggianti ai lati della SP 152 Vecchia Aurelia, con finalità di mitigare l'impatto sul territorio riequilibrando la dotazione commerciale a favore di quella turistico-ricettiva con tipologia alberghiera;
- incentivazione alla riduzione delle superfici destinate ai servizi, a valle della SP 152 Vecchia Aurelia e prossime al nodo stradale "porta", con finalità di mitigare l'impatto sul territorio riequilibrando la dotazione a servizi dell'U.T.O.E. a favore di attività turistico-ricettiva con tipologia alberghiera.
- la riconnessione delle aree verdi di frangia con l'abitato per creare continuità visiva recuperando spazi verdi altrimenti abbandonati e di difficile gestione da riconnettere ai corridoi biotici.
- Individuazione e mantenimento dei corridoi biotici.
- mantenimento della viabilità podereale ed interpodereale storica e storicizzata
- mantenimento e ripulitura di fossi e canali di scolo e di irrigazione
- conservazione e manutenzione degli esemplari arborei singoli o facenti parte di piccole zone appartenenti a specie autoctone o tradizionali del paesaggio agrario
- conservazione del tessuto agrario posto tra la ferrovia e la vecchia aurelia caratterizzato dai seminativi e colture di olivo, senza realizzazione di saldatura insediativa;
- Approvvigionamento idrico per altri usi (usi non domestici, aree verdi ecc) per i nuovi insediamenti e per gli insediamenti esistenti, con sistemi per dissalare le acque, sistemi di accumulo e riutilizzo delle acque piovane;
- Individuazione a disciplina di tutte le aree libere residue (non interessate da previsioni del P.S.) a monte della vecchia aurelia con le regole del sub-sistema per il territorio rurale;

Per gli interventi, previsti dal P.R.G. previgente non convenzionati o convenzionati, ma per i quali non sono ancora stati presentati i relativi progetti edilizi alla data di adozione del PS, oltre alle normative indicate per singoli sub sistemi di appartenenza, valgono le seguenti prescrizioni:

- a) Accorpamento della volumetria prevista con tipologia insediativa compatta a corte, a borgo, al fine di contenere al massimo il consumo del suolo e l'impatto visivo, provvedendo altresì a prevedere idonee schermature arboree ed arbustive di alto fusto.
- b) Gli insediamenti dovranno essere localizzati intorno alla viabilità podereale preesistente facilmente collegabile alla viabilità principale.
- c) Le aree residue dovranno essere mantenute a verde nel rispetto delle caratteristiche del territorio rurale circostante.

Oltre a quanto sopra stabilito per il comparto CT di Poggio all'Ulivo si prescrive la realizzazione di un'unica struttura alberghiera nel rispetto della morfologia agraria podereale esistente lasciando libere le aree a valle e a monte del comparto. Le volumetrie accessorie e pertinenziali alla struttura alberghiera dovranno essere destinate a servizi della stessa escludendo ogni attività commerciale autonoma.

5. azioni di trasformazione.

Sono individuate le seguenti azioni di trasformazione:

- Interventi di restauro, ristrutturazione edilizia ed urbanistica e ampliamento dei servizi e attrezzature esistenti, nuovi servizi e attrezzature collegati alle funzioni turistico ricreative costituiti da strutture dedicate allo sport e al tempo libero. compatibili con valori e i caratteri del territorio circostante.
- Riqualificazione delle strutture ricettive alberghiere ed extra-alberghiere esistenti anche attraverso il passaggio di categoria tese al miglioramento e alla elevazione della qualità dell'offerta e al prolungamento della stagione mediante ampliamento dei servizi comuni e attrezzature di servizio quali ad esempio strutture sportive e fitness, sale congressi, hall e sale comuni, sale di ristorazione interna ed esterna, parcheggi coperti e similari;
- Trasformazione delle strutture ricettive extra-alberghiere (campeggi e villaggi turistici) esistenti verso strutture ricettive alberghiere con l'esclusione delle RTA, con categoria non inferiore a 3 stelle, con l'abbattimento del numero dei posti letto pari all'85%, con una volumetria massima di 100 mc. a posto letto. Le aree residue dovranno essere riqualificate a verde privato, parco e/o verde pubblico o di uso pubblico.
- Potenziamento e riqualificazioni delle attività commerciali che dovranno favorire la realizzazione di luoghi di ristorazione, esercizi pubblici e servizi al turismo;
- La realizzazione di nuovi standards e servizi pubblici con particolare riferimento alle aree di

- parcheggio;
- Previsione di nuova edificazione a fini abitativi residenziali per residenze permanente che dovrà avvenire attraverso interventi di completamento e ricucitura delle zone urbane esistenti, favorendo principalmente il recupero e la riqualificazione delle aree degradate esistenti, ai margini dell'edificato;
 - Recupero, ristrutturazione, del patrimonio edilizio esistente ai fini abitativi dei residenti anche al fine del ricongiungimento dei nuclei familiari;
 - Possibilità di riduzione con abbattimento di almeno 1/4 delle superfici a destinazione commerciale, nelle aree pianeggianti ai lati della SP 152 "Vecchia Aurelia", per rimodulare in maniera equilibrata la dotazione commerciale e turistico-ricettiva a tipologia alberghiera;
 - Possibilità di riduzione con abbattimento di almeno 1/2 delle superfici destinate ai servizi, a valle della SP 152 "Vecchia Aurelia" e prossime al nodo stradale "porta", per riequilibrare la dotazione di servizi necessaria per l'U.T.O.E. e favorire in luogo di questa attività turistico-ricettive a tipologia alberghiera;
 - Riduzione dell'impatto dell'edificato sul territorio prevedendo limiti volumetrici massimi per le attività turistico-ricettive di nuova realizzazione quali gli alberghi (100 mc./p.l.) e le altre tipologie ricettive quali R.T.A. (70 mc./p.l.).
 - Riorganizzazione e ampliamento dei punti di ormeggio lungo il Fosso Cervia con la creazione di aree di sosta e rimessaggio a terra, realizzazione di strutture di servizio e prima assistenza alla nautica, che dovranno essere aggregate in un unico nucleo e non superare un'altezza di metri 6,00;
 - Le azioni di trasformazione disciplinate all'interno della presente U.T.O.E. hanno come ambito di applicazione le aree già individuate dal P.R.G. previgente, però normate secondo i criteri, i parametri e le modalità previste negli obiettivi del presente articolo. Pertanto gli ambiti esterni a tali aree di trasformazione assumono la disciplina del sub-sistema per il territorio rurale prevedendo comunque limitati interventi di nuova viabilità privata, con tipologie indicate per il sub-sistema agricolo di appartenenza, finalizzati alla eliminazione degli accessi a raso sulla S.P. 152 "Vecchia Aurelia".
 - Il Regolamento Urbanistico dovrà determinare ai fini di un migliore controllo delle trasformazioni e del rispetto degli obiettivi:
 - la tipologia, la morfologia e i materiali da utilizzare tenendo conto delle caratteristiche peculiari degli edifici emergenti circostanti.
 - Il sistema vegetazionale per il miglioramento rapporto tra interventi e paesaggio circostante;
 - Le fonti di approvvigionamento idrico necessarie alla manutenzione dei piccoli natanti (acque tecniche);
 - Il sistema dello smaltimento dei rifiuti derivanti dall'uso e dalla manutenzione delle piccole imbarcazioni;
 - Sistemi idonei a mitigare l'inquinamento luminoso;
 - Riduzione del rischio idraulico attraverso la realizzazione degli interventi puntuali già in fase di progetto e finanziamento e miglioramento del sistema idrologico superficiale;
 - L'adeguamento e il miglioramento della viabilità carrabile, ciclabile e pedonale.

6. Prescrizioni e criteri tipologici per le azioni di trasformazione

I nuovi interventi e quelli di ristrutturazione urbanistica dovranno rispettare i seguenti criteri insediativi:

- Costituire gruppi di edifici aggregati con tipologia e morfologia tipica dei nuclei rurali esistenti caratterizzati da strutture poderali compatte con coperture con portici, loggiati e scale esterne;
- mantenimento, della rete scolante e del sistema delle acque superficiali;
- mantenimento delle caratteristiche vegetazionali e delle colture in atto
- l'uso di materiali tradizionali compatibili con le caratteristiche e valore degli edifici circostanti.

7. Condizioni della trasformabilità

Le trasformazioni previste potranno avvenire a condizione che siano compatibili con lo stato dei luoghi sotto il profilo ambientale, paesistico ed insediativo e che siano soddisfatte le necessità derivanti dal nuovo carico urbanistico relativamente a:

- l'approvvigionamento idropotabile attraverso l'adeguamento e il potenziamento delle strutture esistenti dell'acquedotto e l'approvvigionamento delle acque per usi secondari non potabili attraverso il riuso di acque tecniche (cioè quelle necessarie per irrigare le aree di pertinenza della residenza, delle strutture turistiche e aree verdi utilizzate per le strutture sportive quali campi di calcio, tennis, golf ecc)
- la predisposizione di una rete fognaria adeguata al nuovo carico urbanistico, collegata agli impianti comunali che connettono all'impianto di depurazione o con l'utilizzo anche di altri sistemi di

depurazione ecocompatibili;

- L'adeguamento della viabilità primaria e i collegamenti e i nodi con la vecchia Aurelia;
- il rispetto delle condizioni poste dalle presenti norme dall'art. 79 "Rischio idraulico", art. 81 "Vulnerabilità delle risorse idriche superficiali";

8. Condizioni di trasformabilità derivate dallo studio geologico di supporto alla pianificazione urbanistica. Oltre quanto dettagliatamente indicato al Titolo IX "norme elaborate a seguito delle indagini geologiche di supporto alla redazione del Piano Strutturale" che riportano norme generali da applicare per l'intero territorio comunale, e quanto indicato nella indagine di dettaglio dello studio geologico sottoposto al parere ai sensi dell'art.32 della L.R.T. 5/95, sono evidenziate per questa U.T.O.E. le seguenti criticità da approfondire ulteriormente in sede di redazione del Regolamento Urbanistico: "In questa zona è esistente la classe 4 di pericolosità in quelle aree che sono state soggette ad allagamento durante l'evento alluvionale del 1995 (area compresa fra la strada Vecchia Aurelia ed il Villaggio Svizzero), mentre le fasce di terreno laterali ai corsi d'acqua del Fosso di Vado al Coperto e del Fosso di Valmaggione sono inserite in classe 3 di pericolosità. Nella parte nord orientale dell'UTOE si ha una classe 3 di pericolosità dovuta all'acclività dei versanti. Per le rimanenti porzioni di territorio comprese in questa UTOE si ha una classe di pericolosità 2. Inoltre sulla base dello studio geologico e idrogeologico allegato, quale parte integrante e sostanziale al presente progetto di Piano Strutturale, dovranno essere rispettate le norme sottoelencate:

- all'art. 23 "norme per la tutela delle acque superficiali" ove sono indicate le azioni da perseguire per la tutela e la salvaguardia dei corsi d'acqua e dell'intero del microreticolo superficiale;
- all'art. 25 "norme per la tutela delle acque sotterranee" ove al comma 5 dello stesso articolo sono indicate le misure di salvaguardia da applicare in merito alla presentazione delle istanze per l'apertura di nuovi pozzi;
- all'art. 26 "disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano" ove sono indicate le salvaguardie per le zone di tutela assoluta, di rispetto e di protezione delle aree di ricarica delle falde;
- all'art. 28 "risorsa suolo e sottosuolo" ove sono riportate le norme per il contenimento dell'uso del suolo della sua protezione da possibili danneggiamenti in rapporto alla vulnerabilità derivante dall'erosione superficiale e dalle esondazioni;
- all'art. 29 ove sono riportate le norme per la tutela del suolo con particolare riferimento alle aree a rischio idraulico alle norme per la salvaguardia delle aste fluviali la tutela delle aree destinate alla realizzazione delle casse di laminazione e prescrizioni per la riduzione dell'impermeabilizzazione superficiale;
- al Titolo IX, dall'art. 76 all'art. 82 ove sono contenute le norme relative al rischio geologico ambientale, al rischio geologico, al rischio idraulico, alla vulnerabilità delle falde, alla vulnerabilità delle risorse idriche superficiali, alle classi di pericolosità.

9. Norme di salvaguardia: Sono richiamate espressamente le disposizioni di salvaguardia di cui all'art. 17 delle presenti norme.

La tabella seguente riporta i dati relativi all'UTOE con riferimento agli interventi residenziali (espressi in numero di alloggi), turistici (espressi in numero di posti letto), commerciali, direzionali (espressi in mq lordi); artigianali industriali (espressi in mq lordi); servizi (espressi in mq lordi); verde (espressi in mq); parcheggi pubblici (espressi in mq).

Tabella A : U.T.O.E. di Pratoranieri – DIMENSIONAMENTO MASSIMO AMMISSIBILE					
	Unità di misura	Esistente [realizzato e/o convenzionato]	Residuo P.R.G. [non convenzionato non realizzato]	Previsione P.S. [residuo PRG e incremento o decremento PS]	Totale dimensionamento P.S. [esistente e previsione P.S.]
		A	B	C	D[A+C]
Residenziale	Alloggi	102	0	38	140
Turistico	posti letto	5.771	945	690(1) (5)	6.461(5)
Commerciale Direzionale	mq. lordi	230	8.875	5.275(2)(5)	5.505(5)
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	2.000(3)	2.000
Servizi	mq. lordi	0	28.000	23.100(4)(5)	23.100(5)
Verde	mq.	0	13.889	37.695	37.695
Parcheggi pubblici	mq.	1.200	7.193	72.516	73.716

Nota (1) - la previsione è data dal decremento del 75% applicato alla previsione di PRG del campeggio a monte Aurelia da riconvertire in struttura alberghiera (max. 105 posti letto) e dall'incremento di 60 posti letto per riqualificazione delle strutture esistenti attraverso riuso del p.e.e.

Nota (2) - la previsione risulta dalla riduzione per il CT di 3.600 del residuo di PRG riportando nella norma l'incentivo ad utilizzare la stessa superficie per incrementare i servizi essenziali alla attività alberghiera escludendo la destinazione commerciale.

Nota (3) - la previsione è finalizzata ad attività artigianali a servizio della nautica.

Nota (4) - la previsione è ridotta per effetto della riduzione delle previsioni di PRG a monte della vecchia Aurelia. I servizi previsti sono quelli relativi ai procedimenti già attivati per le aree C/4 "integrazione al Turismo" pari a mq 14.000 complessivi e quelli di servizio alle attività dei circoli nautici e alla nautica da diporto dell'associazionismo e di quelli di interesse pubblico.

Nota (5) - le possibilità indicate ai commi 4 e 5, finalizzate a riequilibrare le destinazioni per ridurre l'impatto sul territorio, potrebbero portare, se accolte ed applicate, ad incrementare di 210 unità il numero dei posti letto complessivi, a ridurre di 2.490 mq. lordi le superfici commerciali e di 4.600 mq. lordi quelle a servizi. Quanto sopra modificherebbe, alle voci Turistico – Comm.le/Dir.le – Servizi, le colonne C e D della Tabella come di seguito riportato:

		C	D[A+C]
Turistico	posti letto	900	6.674
Comm.le / Dir.le	mq. lordi	2.785	2.875
Servizi	mq. lordi	18.500	18.500

Art. 65 - L'unità territoriale organica elementare della città.

1. **Descrizione, caratteristiche e vincoli:** E' porzione del Sistema di Pianura, e risulta inclusa nel Sub-Sistema insediativo della città. I confini sono rappresentati dalla U.T.O.E. di Pratoranieri, Ut.O.E. della Costa, dalla viabilità esistente della "vecchia aurelia" e quella di progetto che connette fino al confine con il Comune di Scarlino. E' l'area insediata della città ove sono prevalenti le funzioni residenziali. E' caratterizzata dalla presenza di vincoli ambientali, rilevati alla Tav. 10/a "vincoli sovraordinati" con la presenza del vincolo paesaggistico di cui alla ex L.1497/39 (titolo II art. 139 del D.lgs 490/99), con la presenza del vincolo monumentale, (ex L.1089/39) sulla chiesa di San Leopoldo (storico – artistico) e sulla ex- Ilva (storico – artistico e archeologico), la presenza del vincolo idrogeologico, parte della linea doganale, la presenza del vincolo della riserva biogenetica del tombolo di Follonica (di cui D.M. 13/07/77) sulle Pinete. Con riferimento alla Tav. 10/b "vincoli sovraordinati" sono rilevati i vincoli paesistici di cui alla ex L.431/85 per la presenza di territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia (titolo II art. 146 del D.lgs 490/99). Con riferimento alla Tav. 10/c "vincoli sovraordinati" è rilevata un'ampia area a pericolosità idraulica molto elevata (P.I.M.E.) di cui art. 5 Titolo II delle norme P.A.I. e a pericolosità idraulica elevata (P.I.E.) di cui al Titolo II delle norme P.A.I.

2. **Elementi di particolare valore paesaggistico e architettonico costituenti invarianti strutturali:** oltre le invarianti strutturali descritte nei precedenti capitoli, con particolare riferimento ai Sistemi Ambientali e Sub-Sistemi, si elencano di seguito:

- il sistema viario costituito dalla vecchia aurelia rappresentato alla Tav. 32;
- il sistema della viabilità extraurbana minore che connette all'area pedecollinare e all'area boscata di Montioni, rappresentato alla Tav. 32;
- I luoghi a statuto speciale delle Dune e delle Pinete come rappresentato alla Tav. 32;
- Il luogo a statuto speciale della fattoria n.1 come rappresentato alla Tav. 32;
- Il luogo a statuto speciale del sistema del verde come rappresentato alla Tav. 32;
- Il luogo a statuto speciale del centro urbano del quartiere di Senzuno e delle Baracche come rappresentato alla Tav. 32;
- Il luogo a statuto speciale dell'ex-Ilva come rappresentato alla Tav. 32;
- Il luogo a statuto speciale del Podere Santa Paolina come rappresentato alla Tav. 32;

3. Elementi di Criticità:

Con riferimento alla Tav. 27 "criticità territoriali" sono elencate di seguito gli elementi di criticità significativi caratterizzanti l'U.T.O.E.:

- il notevole flusso di traffico sulla "vecchia aurelia" ai limiti della U.T.O.E., in fase di continuo aumento a seguito della realizzazione del porto del Puntone
- i "nodi stradali" e i nodi urbani di intersezione con la "vecchia aurelia", come dettagliatamente specificato nel capitolo dedicato al sistema della Comunicazione;
- le Dune e le Pinete come indicato specificatamente nel capitolo dedicato al Sistema della Costa, Sub-sistema delle Dune e delle Pinete:
- i pozzi rappresentati nel dettaglio alla Tav. 27 "criticità territoriali" che interferiscono con la linea di ingressione del cuneo salino;
- le aree esondabili rappresentati nel dettaglio alla Tav. 27 "criticità territoriali" e alla Tav. 13/f "vulnerabilità idraulica";

- le emergenze ambientali in ambito urbano suddivise in risorse vegetative, alberi isolati, e gruppo di alberi, rappresentati nel dettaglio alla Tav. 27 "criticità territoriali";
- i luoghi individuati di "sofferenza acustica massima diurna e notturna" nel periodo estivo ed invernale, dettagliatamente rappresentati nel dettaglio alla Tav. 27 "criticità territoriali";
- le linee elettriche su pali di intensità 132 KV e 60 KV che attraversano la città, rappresentate nel dettaglio alla Tav. 27 "criticità territoriali";
- gli impianti per la telefonia cellulare che risultano non ubicati nelle aree idonee, definite dall'Amministrazione Comunale con il provvedimento di integrazione all'art. 108 del vigente Regolamento Edilizio Comunale;
- il rilevato arginale in Loc. Salciaina a confine con il Comune di Scarlino, realizzato con ceneri di pirite di protezione contro le alluvioni del Fiume Pecora, individuato come ambito di bonifica dal Piano Provinciale di Bonifica delle Aree Inquinare e indicato come "sito GR n.s. 1" dove si applica quanto al vincolo di cui all'art. 13, comma 2, lettera d), della L.R. n. 25/98.

Il Regolamento Urbanistico dovrà contenere specifiche prescrizioni in merito alla necessità di acquisire, preliminarmente ad ogni intervento che preveda nuovo carico urbanistico, il nulla osta della disponibilità della risorsa da parte dell'Ente gestore.

4. Obiettivi prestazionali:

Gli obiettivi sono tesi alla elevazione della qualità della vita urbana e dei caratteri architettonici del paesaggio urbano, alla riqualificazione delle aree degradate, al recupero delle aree ed immobili di proprietà pubblica per funzioni di interesse pubblico e generale, alla eliminazione e/o riduzione delle criticità presenti, a consolidare la residenza permanente e ridurre l'uso del Patrimonio edilizio come seconde case, a riqualificare ed elevare la qualità del sistema della ricettività alberghiera ed extralberghiera e dei servizi connessi al fine anche del prolungamento della stagione turistica, a riorganizzare e riqualificare le previsioni urbanistiche del PRG vigente non ancora attenuare, ad attuare eliminare o ridurre le aree e gli elementi costituenti degrado come individuati nella Tav. 17 e 32 nel pieno rispetto di quanto disciplinato all'art. 11 delle presenti norme.

Gli obiettivi in modo specifico tendono principalmente:

- alla trasformazione del patrimonio edilizio esistente da abitazioni non occupate in abitazioni occupate ed in strutture di accoglienza per il turismo;
- a perseguire un'alta qualità urbana, principalmente connessa al recupero e alla riqualificazione della città esistente;
- a riorganizzare la città, migliorando la qualità degli interventi, evidenziando le caratteristiche morfologiche e tipologiche dei tessuti edilizi, a prevedere nuovi ruoli per i singoli quartieri della città, individuando in ciascuno le strutture di uso collettivo, necessarie per la vita associata (cultura, formazione, commercio, tempo libero, attività produttive artigiane, centri di aggregazione, aree verdi, strade e piazze come spazi pubblici, teatro, ecc.);
- a porre un limite all'incremento di nuove residenze che dovranno essere commisurate alle effettive necessità dei residenti e delle loro famiglie, facilitando soprattutto la soluzione dei problemi della casa per i soggetti più deboli ed in particolare per le coppie in via di formazione.
- A riorganizzare, riqualificare ed incrementare i servizi alla popolazione locale e al turismo in particolar modo per le manifestazioni culturali e ricreative,
- a riorganizzare e riqualificare l'offerta di servizi e dell'ospitalità, esistente ai vari livelli ed in particolare delle strutture alberghiere;
- a realizzare percorsi pedonali e ciclabili che possano connettere la città alla costa e all'area pedecollinare e boscata;
- a incentivare i servizi al turismo congressuale e della terza età;
- Valorizzare il sistema complessivo delle aree sportive e del verde.
- a riqualificare le reti locali del piccolo commercio per connetterle alle filiere agroalimentari e artigiane.
- Incentivare il miglioramento della qualità dell'offerta alberghiera esistente mediante l'aumento dei posti letto nella misura massima di 150 unità per l'intera UTOE per il passaggio di categoria, per l'incremento dei servizi offerti, e l'adeguamento alle norme igienico sanitarie e sicurezza, mediante il recupero prioritariamente del patrimonio edilizio esistente e l'ampliamento, se necessario, nella misura massima del 10% delle volumetrie esistenti e autorizzate.

Gli obiettivi dovranno essere perseguiti attraverso:

- la riorganizzazione e la riqualificazione dei servizi esistenti con priorità al recupero del patrimonio

edilizio;

- la realizzazione di nuove strutture per servizi al turismo e alla popolazione locale attraverso il recupero del patrimonio edilizio e la realizzazione di nuovi interventi;
- la riorganizzazione e riqualificazione e la rimodulazione dell'offerta turistica;
- la riqualificazione e potenziamento del sistema infrastrutturale della sosta e della viabilità pedonale e ciclabile;
- il consolidamento della residenza permanente;
- l'introduzione dei sistemi di perequazione per la realizzazione degli interventi di interesse pubblico e generale;
- La ricerca dell'approvvigionamento idrico per altri usi (usi non domestici, aree verdi ecc) per i nuovi insediamenti e per gli insediamenti esistenti, con sistemi per dissalare le acque, sistemi di accumulo e riutilizzo delle acque piovane;
- il recupero e mutamento della destinazione d'uso di immobili di patrimonio pubblico finalizzato alla realizzazione di nuove strutture di servizio e/o turistico – ricettive di qualità;
- il riuso del patrimonio edilizio esistente da abitazioni non occupate (seconde case) in abitazioni per residenza permanente o in strutture ricettive alberghiere ed extralberghiere con funzioni compatibili con il sistema della struttura residenziale e dei servizi per la residenza e per il turismo;
- la riqualificazione della qualità architettonica degli edifici esistenti attraverso interventi di ristrutturazione edilizia, ristrutturazione urbanistica, e ampliamento quale incentivo alla trasformazione;
- la riqualificazione del "centro storico urbano" per il quale sono già esistenti ed attive le norme di settore che dovranno essere approfondite e precisate ed adeguate in fase di redazione del Regolamento Urbanistico in funzione degli obiettivi posti del Piano Strutturale;
- la Riorganizzazione e la riqualificazione delle aree commerciali esistenti;
- la nuova edificazione per insediamenti residenziali a ricucitura delle aree poste all'interno della città;
- la tutela e la salvaguardia delle aree delle Pinete e dune esistenti, secondo i criteri e gli indirizzi enunciati nei capitoli relativi ai Luoghi a Statuto Speciale;
- la riorganizzazione, la tutela e lo sviluppo delle aree verdi, secondo i criteri e gli indirizzi enunciati nei capitoli relativi ai Luoghi a Statuto Speciale;
- il miglioramento della qualità urbana anche attraverso la riqualificazione e la riorganizzazione delle aree artigianali o di servizio di previsione del vigente P.R.G.;
- il recupero e la riqualificazione delle aree degradate
- la riconnessione delle aree verdi di frangia con l'abitato per creare continuità visiva recuperando spazi verdi altrimenti abbandonati e di difficile gestione da riconnettere ai corridoi biotici.
- mantenimento e ripulitura di fossi e canali di scolo
- conservazione e manutenzione degli esemplari arborei singoli o facenti parte di piccole zone appartenenti a specie autoctone o tradizionali del paesaggio urbano.

5. azioni di trasformazione.

Sono individuate le seguenti azioni di trasformazione:

- Interventi di restauro, ristrutturazione edilizia ed urbanistica e ampliamento del patrimonio edilizio ai fini residenziali, di servizio e attrezzature di interesse pubblico e generale.
- Realizzazione di nuove strutture dei servizi alla popolazione locale e al turismo con attrezzature finalizzate ai congressi di servizio pubblico o di interesse generale con particolare riferimento alle attività direzionali, esercizio pubblico, servizi pubblici e sportivi, compreso il potenziamento delle attrezzature a supporto dei circoli nautici esistenti e dell'associazionismo in generale, servizi alle persone e per il tempo libero;
- Riqualificazione delle strutture ricettive alberghiere ed extralberghiere esistenti attraverso il passaggio di categoria e tese al miglioramento e alla elevazione della qualità dell'offerta e al prolungamento della stagione, mediante ampliamento dei servizi comuni e le attrezzature di servizio quali ad esempio strutture sportive e fitness, sale congressi, hall e sale comuni, sale di ristorazione interna ed esterna, parcheggi coperti e similari ;
- Potenziamento e riqualificazioni delle attività commerciali che dovranno favorire la realizzazione di luoghi di ristorazione, esercizi pubblici e servizi al turismo, anche attraverso la nuova edificazione;
- Nuova edificazione a fini abitativi residenziali per residenze permanenti, e dei servizi, che dovrà avvenire attraverso interventi di completamento del tessuto edilizio urbanistico esistente e ricucitura delle, aree insediate con tipologia adeguata al contesto di riferimento favorendo principalmente il recupero e la riqualificazione delle aree degradate esistenti.

- Recupero, ristrutturazione, e ampliamento del patrimonio edilizio esistente ai fini abitativi dei residenti anche al fine del ricongiungimento dei nuclei familiari;
- Incentivazione alla trasformazione delle strutture ricettive extralberghiere verso strutture ricettive alberghiere;
- Riduzione del rischio idraulico attraverso la realizzazione degli interventi puntuali già in fase di progetto e finanziamento e miglioramento del sistema idrologico superficiale;
- adeguamento e il miglioramento della viabilità carrabile, ciclabile e pedonale.
- Interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica su immobili di proprietà pubblica finalizzati al mutamento della destinazione d'uso con funzioni di interesse pubblico, residenziali e turistico - ricettive;
- Interventi di riconversione di parte delle patrimonio immobiliare delle seconde case in strutture residenza permanente o in ricettive alberghiere ed extralberghiere, anche utilizzando forme di incentivazione;
- la realizzazione di nuovi standards, servizi pubblici, con particolare riferimento al verde, parchi pubblici e privati, e, di interesse comune, e dei parcheggi finalizzati al miglioramento degli standard di legge;

6. Condizioni alla trasformabilità.

Le trasformazioni previste potranno avvenire a condizione che siano compatibili con lo stato dei luoghi sotto il profilo ambientale, paesistico ed insediativo e che siano soddisfatte le necessità derivanti dal nuovo carico urbanistico relativamente a:

- l'approvvigionamento idropotabile attraverso l'adeguamento e il potenziamento delle strutture esistenti dell'acquedotto e l'approvvigionamento delle acque per usi secondari non potabili attraverso anche il riuso di acque tecniche (cioè quelle necessarie per annaffiare aree di pertinenza delle strutture turistiche e aree verdi utilizzate per le strutture sportive quali campi di calcio, tennis, golf ecc)
- la predisposizione di una rete fognaria adeguata al nuovo carico urbanistico, collegata agli impianti comunali che connettono al depuratore comunale;
- L'adeguamento della viabilità esistente e i nodi urbani e con la vecchia Aurelia;
- la verifica della capacità di trattamento e smaltimento dei rifiuti derivanti dal nuovo carico urbanistico.

In particolare le trasformazioni che interesseranno l'ambito di bonifica in Loc. Salciaina, individuato come "sito GR n.s. 1" dal Piano Provinciale di Bonifica della Aree Inquinata, sono subordinate all'avvenuta bonifica del sito medesimo per l'applicazione del vincolo di cui all'art. 13, comma 2, lettera d.1), della L.R. n. 25/98.

Il Regolamento Urbanistico dovrà contenere specifiche prescrizioni in merito alla necessità di acquisire, preliminarmente ad ogni intervento che preveda nuovo carico urbanistico, il nulla osta della disponibilità della risorsa da parte dell'Ente gestore.

7. Condizioni di trasformabilità derivate dallo studio geologico di supporto alla pianificazione urbanistica. Oltre quanto dettagliatamente indicato al Titolo IX "norme elaborate a seguito delle indagini geologiche di supporto alla redazione del Piano Strutturale" che riportano norme generali da applicare per l'intero territorio comunale, e quanto indicato nella indagine di dettaglio dello studio geologico sottoposto al parere ai sensi dell'art.32 della L.R.T. 5/95, sono evidenziate per questa U.T.O.E. le seguenti criticità da approfondire ulteriormente in sede di redazione del Regolamento Urbanistico: " la presenza della pericolosità elevata (classe 4), dovuta al rischio idraulico, nelle zone prossime ai corsi d'acqua (Fiume Pecora, Torrente Petraia, Gora delle Ferriere).

Inoltre sulla base dello studio geologico e idrogeologico allegato, quale parte integrante e sostanziale al presente progetto di Piano Strutturale, dovranno essere rispettate le norme sottoelencate:

- all'art. 23 "norme per la tutela delle acque superficiali" ove sono indicate le azioni da perseguire per la tutela e la salvaguardia dei corsi d'acqua e dell'intero del microreticolo superficiale;
- all'art. 25 "norme per la tutela delle acque sotterranee" ove al comma 5 dello stesso articolo sono indicate le misure di salvaguardia da applicare in merito alla presentazione delle istanze per l'apertura di nuovi pozzi;
- all'art. 26 "disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano" ove sono indicate le salvaguardie per le zone di tutela assoluta, di rispetto e di protezione delle aree di ricarica delle falde;
- all'art. 28 "risorsa suolo e sottosuolo" ove sono riportate le norme per il contenimento dell'uso del suolo della sua protezione da possibili danneggiamenti in rapporto alla vulnerabilità derivante dall'erosione superficiale e dalle esondazioni;

- all'art. 29 ove sono riportate le norme per la tutela del suolo con particolare riferimento alle aree a rischio idraulico alle norme per la salvaguardia delle aste fluviali la tutela delle aree destinate alla realizzazione delle casse di laminazione e prescrizioni per la riduzione dell'impermeabilizzazione superficiale;
- al Titolo IX, dall'art. 76 all'art. 82 ove sono contenute le norme relative al rischio geologico ambientale, al rischio geologico, al rischio idraulico, alla vulnerabilità delle falde, alla vulnerabilità delle risorse idriche superficiali, alle classi di pericolosità.

8. Norme di salvaguardia: Nel richiamare espressamente le disposizioni di salvaguardia di cui all'art. 17 delle presenti norme, si conferma l'obbligo di sospensione di ogni determinazione relativa ai procedimenti e relative istanze riguardanti gli interventi edilizi già previsti dal P.R.G. per le zone D/2 "artigianale e industriale – ampliamento" e per le zone D/3 "commerciale e direzionale – ampliamento", in quanto tali destinazioni sono incompatibili con le previsioni delle presenti U.T.O.E.

Per l'ambito di bonifica in Loc. Salciaina, individuato come "sito GR n.s. 1" dal Piano Provinciale di Bonifica della Aree Inquinata, si applicano le salvaguardie dettate dal vincolo di cui all'art. 13, comma 2, lettera d), della L.R. n. 25/98.

La tabella seguente riporta i dati relativi all'UTOE con riferimento agli interventi residenziali (espressi in numero di alloggi), turistici (espressi in numero di posti letto), commerciali, direzionali (espressi in mq lordi); artigianali industriali (espressi in mq lordi); servizi (espressi in mq lordi); verde (espressi in mq); parcheggi pubblici (espressi in mq).

Tabella A - U.T.O.E. della Città – DIMENSIONAMENTO MASSIMO AMMISSIBILE					
	Unità di misura	Esistente [realizzato e/o convenzionato]	Residuo P.R.G. [non convenzionato non realizzato]	Previsione P.S. [residuo PRG e incremento o decremento PS]	Totale dimensionamento P.S.
		A	B	C	D[A+C]
Residenziale	Alloggi	7.053	225	825	7.878
secondo Case	Alloggi	8.800	0	- 2.800	6.000
Turistico	Posti letto in strutture turistico ricettive	1.500	33	497(1)	1.997
	Alloggi in seconde case da riconvertire	0	0	2.800	2.800
	Posti letto equivalenti	0	0	8.400	8.400
Commerciale Direzionale	mq. lordi	21.603	32.292	18.000	39.603
Artigianale Industriale	mq. lordi	600	11.600	0	600
Servizi	mq. lordi	225.060	106.208	156.208 (2)	381.268
Verde	mq.	897.134	203.300	528.980	1.426.114
Parcheggi pubblici	mq.	131.724	15.615	128.276	260.000

Nota (1) - la previsione comprende un incremento di 150 posti letto finalizzati ad incentivare la riqualificazione delle strutture alberghiere esistenti.

Nota (2) Attrezzature per l'istruzione relative alle scuole dell'obbligo, attrezzature di interesse comune culturali, sociali, assistenziali, per pubblici servizi (Cantieri Comunali, Cantieri CO.SE.CA; Inalgas, Enel, Telecom, Vigili del Fuoco; presidi e Caserme Forze dell'Ordine) Servizi Cimiteriali e religiose, attrezzature collettive per lo sport e lo spettacolo.

Art. 66 - L'unità territoriale organica elementare della Costa

1. Descrizione, caratteristiche e vincoli: E' parte del Sistema della Costa, includendo porzione del Sub-Sistema degli arenili. I confini sono rappresentati dal Sistema mare, dall'U.T.O.E. di Pratoranieri e dall'U.T.O.E. della città. E' l'area ove sono prevalenti le funzioni rilegate al turismo balneare. E' caratterizzata dalla presenza di vincoli ambientali, rilevati alla Tav. 10/a "vincoli sovraordinati" con la presenza del vincolo paesaggistico di cui alla ex L.1497/39 (titolo II art. 139 del D.lgs 490/99), la presenza del vincolo idrogeologico. Con riferimento alla Tav. 10/b "vincoli sovraordinati" sono rilevati i vincoli paesistici di cui alla ex L.431/85 per la presenza di territori costieri compresi in una fascia della profondità

di 300 metri dalla linea di battigia (titolo II art. 146 del D.lgs 490/99).

2. Elementi di particolare valore paesaggistico e architettonico costituenti invarianti strutturali: oltre le invarianti strutturali descritte nei precedenti capitoli, con particolare riferimento ai Sistemi Ambientali e Sub-Sistemi, si elencano di seguito quelle specifiche dell'U.T.O.E.:

- i percorsi pedonali che costituiscono settori di collegamento al mare, già individuati nel piano particolareggiato della costa elaborato recentemente dall'Amministrazione Comunale e che costituisce parte integrante e sostanziale del quadro conoscitivo del Piano Strutturale.

3. Elementi di Criticità:

Con riferimento alla Tav. 27 "criticità territoriali" sono elencate di seguito gli elementi di criticità significativi caratterizzanti l'U.T.O.E.:

- il tombolo, le Dune e le Pinete, che se pur non inserite nell'area dell'U.T.O.E. della costa, costituiscono comunque gli elementi fondamentali da tutelare e proteggere come già nel capitolo dedicato al Sistema della Costa, Sub-sistema delle Dune e delle Pinete e al capitolo dedicato al Luogo a Statuto speciale delle Dune e delle Pinete;

- le aree esondabili rappresentate nel dettaglio alla Tav. 27 "criticità territoriali" e alla Tav. 13/f "vulnerabilità idraulica";

4. Obiettivi prestazionali:

Gli obiettivi sono tesi essenzialmente ad attivare i sistemi di difesa della costiera dall'erosione marina, attivando anche tecniche per il ripascimento degli arenili, mediante l'azione coordinata di intervento con barriere a mare, a riorganizzare l'offerta dei servizi balneari, e a riqualificare il sistema di accoglienza esistente ai vari livelli.

Tali obiettivi dovranno essere perseguiti attraverso:

La riorganizzazione e la riqualificazione degli stabilimenti balneari esistenti secondo il piano vigente;

- La realizzazione dei nuovi stabilimenti balneari secondo i criteri e le modalità insediative già previste dagli strumenti urbanistici comunali vigenti, da approfondire e delineare in fase di redazione del Regolamento Urbanistico;
- un'azione coordinata fra i vari Enti competenti per definire ed attivare i progetti sui sistemi di difesa e di riqualificazione del sistema costiero dall'erosione marina
- la riqualificazione del sistema di accoglienza esistente ai vari livelli ed in particolare le strutture alberghiere situate nell'Utoe.

5. azioni di trasformazione.

Sono individuate le seguenti azioni di trasformazione:

- consentire tutti gli interventi finalizzati ad incrementare la superficie dell'arenile esistente attraverso il ripascimento delle aree, secondo i criteri e le modalità contenute negli studi, parte integrante e sostanziale del quadro conoscitivo, rappresentati alla Tav. 15 "le formazioni marine";
- interventi integrati di protezione degli arenili, attraverso la realizzazione delle barriere soffolte;
- Interventi di restauro, ristrutturazione edilizia, ristrutturazione urbanistica e ampliamento degli stabilimenti balneari esistenti, secondo i criteri e le modalità insediative già previste dagli strumenti urbanistici comunali vigenti, da approfondire e delineare in fase di redazione del Regolamento Urbanistico;
- Riqualificazione degli alloggi e delle strutture ricettive esistenti;
- Sono vietate invece le seguenti azioni di trasformazione realizzazione di nuovi insediamenti residenziali, turistico ricettivi, commerciali, artigianali;

6. Condizioni della trasformabilità:

Le trasformazioni previste potranno avvenire a condizione che siano compatibili con lo stato dei luoghi sotto il profilo ambientale, paesistico ed insediativo relativamente a reti:

- l'approvvigionamento idropotabile attraverso l'adeguamento e il potenziamento delle esistenti dell'acquedotto;
- la predisposizione di una rete fognaria adeguata al nuovo carico urbanistico, collegata agli impianti comunali che connettono al depuratore comunale;
- la verifica della capacità di trattamento e smaltimento dei rifiuti derivanti dal nuovo carico urbanistico;

Il Regolamento Urbanistico dovrà contenere specifiche prescrizioni in merito alla necessità di acquisire, preliminarmente ad ogni intervento che preveda nuovo carico urbanistico, il nulla osta della disponibilità della risorsa da parte dell'Ente gestore.

7. Condizioni di trasformabilità derivate dallo studio geologico di supporto alla pianificazione urbanistica. Oltre quanto dettagliatamente indicato al Titolo IX "norme elaborate a seguito delle indagini

geologiche di supporto alla redazione del Piano Strutturale” che riportano norme generali da applicare per l'intero territorio comunale, e quanto indicato nella indagine di dettaglio dello studio geologico sottoposto al parere ai sensi dell'art.32 della L.R.T. 5/95, sono evidenziate per questa U.T.O.E. le seguenti criticità da approfondire ulteriormente in sede di redazione del Regolamento Urbanistico: “classe 3 di pericolosità per erosione della costa e per le problematiche connesse all'ingressione del cuneo salino. Classe di pericolosità 3 per le pinete.

Inoltre sulla base dello studio geologico e idrogeologico allegato, quale parte integrante e sostanziale al presente progetto di Piano Strutturale, dovranno essere rispettate le norme sottoelencate:

- all'art. 24 “norme per la tutela delle acque di balneazione” ove sono indicate le azioni da perseguire per il mantenimento della qualità delle acque;;
- all'art. 25 “norme per la tutela delle acque sotterranee” ove al comma 5 dello stesso articolo sono indicate le misure di salvaguardia da applicare in merito alla presentazione delle istanze per l'apertura di nuovi pozzi;
- all'art. 28 “risorsa suolo e sottosuolo” ove sono riportate le norme per il contenimento dell'uso del suolo della sua protezione da possibili danneggiamenti in rapporto alla vulnerabilità derivante dall'erosione superficiale e dalle esondazioni;
- all'art. 29 ove sono riportate le norme per la tutela del suolo con particolare riferimento alle aree a rischio idraulico alle norme per la salvaguardia delle aste fluviali la tutela delle aree destinate alla realizzazione delle casse di laminazione e prescrizioni per la riduzione dell'impermeabilizzazione superficiale;
- all' art. 30 “la fascia costiera: l'arenile e le dune” ;
- al Titolo IX, dall'art. 76 all'art. 82 ove sono contenute le norme relative al rischio geologico ambientale, al rischio geologico, al rischio idraulico , alla vulnerabilità delle falde, alla vulnerabilità delle risorse idriche superficiali, alle classi di pericolosità.

8. Norme di salvaguardia: Sono richiamate espressamente le disposizioni di salvaguardia di cui all'art. 17 delle presenti norme.

La tabella seguente riporta i dati relativi all'UTOE con riferimento agli interventi residenziali (espressi in numero di alloggi), turistici (espressi in numero di posti letto), commerciali, direzionali (espressi in mq lordi); artigianali industriali (espressi in mq lordi); servizi (espressi in mq lordi); verde (espressi in mq); parcheggi pubblici (espressi in mq).

Tabella A - U.T.O.E. Costa – DIMENSIONAMENTO MASSIMO AMMISSIBILE					
	Unità di misura	Esistente [realizzato e/o convenzionato] A	Residuo P.R.G. [non convenzionato non realizzato] B	Previsione P.S. [residuo PRG e incremento o decremento PS] C	Totale dimensionamento P.S. [esistente e previsione PS] D[A+C]
Residenziale	Alloggi [300 mc.]	8	0	0	8
Turistico	Posti letto	114	0	0	114
Commerciale Direzionale	mq. lordi	850	0	500	1350
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0
Servizi (arenile per stabilimenti balneari)	ml. fronte	1.495	396	396	1.891
Servizi (per strutture ricettive)	ml. fronte	1.043	-30	-30	1.013
Servizi (Aree private e pubbliche attrezzate)	ml. fronte	225	610	610	835
Servizi (Arenile libero)	ml. fronte	3.657	0	-980	2.681
Arenile totale	mq.	200.025	0	175.320	375.345
Arenile a disposizione per residenti e turisti	mq. per utente	3.75	0	2,5	6,25

Art. 67 – L'unità territoriale organica elementare industriale e artigianale

1. Descrizione, caratteristiche e vincoli: E' porzione del Sistema di Pianura. I confini sono rappresentati dalla U.T.O.E. della città, dalla viabilità esistente della "vecchia aurelia" da parte del percorso della "gora delle ferriere" e da parte del confine con il Comune di Scarlino. Le funzioni degli insediamenti sono rivolte quasi esclusivamente alle strutture artigianali e industriali. E' caratterizzata dalla presenza di area a rischio di incidente rilevante con classe di probabilità degli eventi di cui tab. 3° del D.M. 09/05/2000 compatibilità territoriale, art. 36 allegato al D.M. Con riferimento alla Tav. 10/b "vincoli sovraordinati" sono rilevati i vincoli paesistici di cui alla ex L.431/85 per la presenza di fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 m. (titolo II art. 146 del D.lgs 490/99). Con riferimento alla Tav. 10/c "vincoli sovraordinati" è rilevata un'ampia area a pericolosità idraulica molto elevata (P.I.M.E.) di cui art. 5 Titolo II delle norme P.A.I. e a pericolosità idraulica elevata (P.I.E.) di cui al Titolo II delle norme P.A.I.

2. Elementi di particolare valore paesaggistico e architettonico costituenti invarianti strutturali: oltre le invarianti strutturali descritte nei precedenti capitoli, con particolare riferimento ai Sistemi Ambientali e Sub-Sistemi, si elencano di seguito quelle specifiche dell'U.T.O.E.:

- Il luogo a statuto speciale del sistema del verde come rappresentato alla Tav. 32 che include il percorso della "gora delle ferriere" e porzione della piana che protende al fiume pecora.

3. Elementi di Criticità:

Con riferimento alla Tav. 27 "criticità territoriali" sono elencate di seguito gli elementi di criticità significativi caratterizzanti l'U.T.O.E.:

- i "nodi stradali" di intersezione con la "vecchia aurelia", come dettagliatamente specificato nel capitolo dedicato al sistema della Comunicazione;
- le aree esondabili rappresentati nel dettaglio sia alla Tav. 27 "criticità territoriali" che alla Tav. 13/f "vulnerabilità idraulica";
- le linee elettriche su pali di intensità 132 KV che attraversano l'U.T.O.E., rappresentate nel dettaglio alla Tav. 27 "criticità territoriali";
- gli impianti per la telefonia cellulare che risultano non ubicati nelle aree idonee, definite dall'Amministrazione Comunale con il provvedimento di integrazione all'art. 108 del vigente Regolamento Edilizio Comunale;
- le aree di degrado derivanti dall'eccessivo frazionamento per scopo ortivo, rappresentate nel dettaglio alla Tav. 27 "criticità territoriali";
- la presenza di area a rischio di incidente rilevante con classe di probabilità degli eventi di cui tab. 3° del D.M. 09/05/2000 compatibilità territoriale, art. 36 allegato al D.M., rappresentate nel dettaglio alla Tav. 27 "criticità territoriali";
- l'impianto "Barbieri" di rottamazione, stoccaggio e recupero materiali vari tra cui accumulatori al piombo, oli minerali e sintetici, rottami ferrosi e non, batterie, CRSAU, per un totale di 370 t/anno.. Tale impienato è ammesso esclusivamente all'interno della presente U.T.O.E.

4. Obiettivi prestazionali :

Gli obiettivi sono tesi principalmente a riqualificare e sviluppare il sistema dell'artigianato e della piccola e media impresa. Le azioni dovranno tendere a riqualificare le attività produttive incentivando le attività di servizio e integrando il settore dell'artigianato tipico con l'agricoltura e il turismo.

Si ritiene che la riqualificazione e l'ampliamento della zona industriale/artigianale debba essere indirizzata principalmente verso le nuove esigenze di produzione e commercializzazione della città e del territorio.

Tali obiettivi dovranno essere raggiunti attraverso:

- la riqualificazione e potenziamento del sistema infrastrutturale e in particolare quello della sosta e della viabilità;
- l'introduzione dei sistemi di perequazione per la realizzazione degli interventi di interesse pubblico e generale;
- riqualificazione della qualità architettonica degli edifici esistenti attraverso interventi di ristrutturazione edilizia, ristrutturazione urbanistica, e ampliamento quale incentivo alla trasformazione;
- Recupero e riqualificazione delle aree degradate;
- Nuova edificazione per insediamenti artigianali/industriali, anche mediante interventi di iniziativa pubblica (P.I.P.).
- La tutela e la salvaguardia delle aree a statuto speciale che interessano l'U.T.O.E., secondo i criteri e

- gli indirizzi precedentemente enunciati nei capitoli relativi ai Luoghi a Statuto Speciale;
- Miglioramento della qualità urbana degli insediamenti artigianali e industriali anche attraverso la programmazione di nuove destinazioni d'uso di servizio alle imprese, direzionali e commerciali;
- Mantenimento e ripulitura di fossi e canali di scolo;
- Manutenzione e conservazione dei sistemi vegetazionali esistenti;
- Approvvigionamento idrico per altri usi non potabili per i nuovi insediamenti e per quelli esistenti con sistemi volti al recupero delle acque tecniche e piovane.
- La tutela e la salvaguardia delle aree a statuto speciale che interessano l'U.T.E., secondo i criteri e gli indirizzi precedentemente enunciati nei capitoli relativi ai Luoghi a Statuto Speciale.

5. azioni di trasformazione.

- Sono individuate le seguenti azioni di trasformazione:
- Interventi di restauro, ristrutturazione edilizia, ristrutturazione urbanistica e ampliamento degli edifici esistenti per una riqualificazione delle attività produttive presenti;
- Realizzazione di nuove strutture di servizio alle attività produttive esistenti con particolare riferimento alle attività di esercizio pubblico, ristorazione, servizi pubblici e servizi all'impresa;
- Previsione di nuova edificazione per strutture artigianali/industriali commisurata all'effettiva necessità;
- l'inserimento di funzioni commerciali e direzionali e servizi anche nella attuale zona di completamento;
- individuazione di nuove aree e realizzazione di standards pubblici con particolare riferimento alle aree di parcheggio;
- Riduzione del rischio idraulico attraverso la realizzazione degli interventi puntuali già in fase di progetto e finanziamento e miglioramento del sistema idrologico superficiale;
- Adeguamento e il miglioramento della viabilità carrabile, e ciclabile;

Sono vietate le seguenti azioni di trasformazione:

- la realizzazione di nuove abitazioni accetto quelle connesse e a servizio delle necessità delle attività produttive;
- la realizzazione di strutture ricettive.

6. Prescrizioni e criteri tipologici per le azioni di trasformazione:

La nuova viabilità prevista dovrà essere posta in prossimità dell'area di tutela e rispetto ambientale previsto per la Gora della Ferriere.

7. Condizioni alla trasformabilità:

Le trasformazioni previste potranno avvenire a condizione che siano compatibili con lo stato dei luoghi sotto il profilo ambientale, paesistico ed insediativo e che siano soddisfatte le necessità derivanti dal nuovo carico urbanistico relativamente a:

- l'approvvigionamento idropotabile attraverso l'adeguamento e il potenziamento delle strutture esistenti dell'acquedotto e l'approvvigionamento delle acque per usi non potabili attraverso il riuso delle acque tecniche (cioè quelle necessarie per il ciclo produttivo, per annaffiare aree di pertinenza e aree verdi);
- la predisposizione di una rete fognaria adeguata al nuovo carico urbanistico, collegata agli impianti comunali che connettono al depuratore comunale;
- L'adeguamento della viabilità esistente e la realizzazione della nuova viabilità;
- la verifica della capacità di trattamento e smaltimento dei rifiuti derivanti dal nuovo carico urbanistico;

Il Regolamento Urbanistico dovrà prevedere apposito studio dal quale risulti la effettiva necessità della domanda di nuove attività produttive nell'arco temporale di validità dello stesso.

Il Regolamento Urbanistico dovrà contenere specifiche prescrizioni in merito alla necessità di acquisire, preliminarmente ad ogni intervento che preveda nuovo carico urbanistico, il nulla osta della disponibilità della risorsa da parte dell'Ente gestore.

8. Condizioni di trasformabilità derivate dallo studio geologico di supporto alla pianificazione urbanistica. Oltre quanto dettagliatamente indicato al Titolo IX "norme elaborate a seguito delle indagini geologiche di supporto alla redazione del Piano Strutturale" che riportano norme generali da applicare per l'intero territorio comunale, e quanto indicato nella indagine di dettaglio dello studio geologico sottoposto al parere ai sensi dell'art.32 della L.R.T. 5/95, sono evidenziate per questa U.T.O.E. le seguenti criticità da approfondire ulteriormente in sede di redazione del Regolamento Urbanistico: "I porzione di UTOE al di sotto della linea ferroviaria Pisa - Roma ove persiste una classe 4 di pericolosità dovuta a rischio idraulico nelle fasce di terreno laterali ai corsi d'acqua (Fiume Pecora e Gora delle Ferriere). Non si rileva particolari problematiche per la rimanente parte dell'UTOE ove persiste una classe di pericolosità 2."

Inoltre sulla base dello studio geologico e idrogeologico allegato, quale parte integrante e sostanziale al presente progetto di Piano Strutturale, dovranno essere rispettate le norme sottoelencate:

- all'art. 23 “norme per la tutela delle acque superficiali” ove sono indicate le azioni da perseguire per la tutela e la salvaguardia dei corsi d’acqua e dell’intero del microreticolo superficiale;
- all'art. 25 “norme per la tutela delle acque sotterranee” ove al comma 5 dello stesso articolo sono indicate le misure di salvaguardia da applicare in merito alla presentazione delle istanze per l’apertura di nuovi pozzi;
- all'art. 28 “risorsa suolo e sottosuolo” ove sono riportate le norme per il contenimento dell’uso del suolo della sua protezione da possibili danneggiamenti in rapporto alla vulnerabilità derivante dall’erosione superficiale e dalle esondazioni;
- all'art. 29 ove sono riportate le norme per la tutela del suolo con particolare riferimento alle aree a rischio idraulico alle norme per la salvaguardia delle aste fluviali la tutela delle aree destinate alla realizzazione delle casse di laminazione e prescrizioni per la riduzione dell’impermeabilizzazione superficiale;
- al Titolo IX, dall'art. 76 all'art. 82 ove sono contenute le norme relative al rischio geologico ambientale, al rischio geologico, al rischio idraulico, alla vulnerabilità delle falde, alla vulnerabilità delle risorse idriche superficiali, alle classi di pericolosità.

9. Norme di salvaguardia: Sono richiamate espressamente le disposizioni di salvaguardia di cui all'art. 17 delle presenti norme.

La tabella seguente riporta i dati relativi all'UTOE con riferimento agli interventi residenziali (espressi in numero di alloggi), turistici (espressi in numero di posti letto), commerciali, direzionali (espressi in mq lordi); artigianali industriali (espressi in mq lordi); servizi (espressi in mq lordi); verde (espressi in mq); parcheggi pubblici (espressi in mq).

Tabella A - U.T.O.E. Industriale/Artigianale – DIMENSIONAMENTO MASSIMO AMMISSIBILE					
	Unità di misura	Esistente [realizzato e/o convenzionato]	Residuo P.R.G. [non convenzionato non realizzato]	Previsione P.S. [residuo PRG e incremento o decremento PS]	Totale dimensionamento P.S. [esistente e previsione P.S.]
		A	B	C	D[A+C]
Residenziale	Alloggi [300/mc.]	0 (1)	0	0	0
Turistico	posti letto	0	0	0	0
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	0	5.000	5.000
Artigianale Industriale	mq. lordi	457.800	11.500	211.500	669.300
Servizi	mq. lordi	0	25.000	50.000 (2)	50.000
Verde	mq.	0	0	2.000	2.000
Parcheggi pubblici	mq.	18.711	1.288	21.281	40.000

Nota (1) è fatto salvo l'alloggio del custode per la sorveglianza del fabbricato e dell'attività.

Nota (2) Attrezzature di interesse comune culturali e sociali (cittadella del Carnevale, centro assistenziale e sanitario); Servizi di interesse generale, servizi per la protezione civile, attrezzature collettive per lo sports e lo spettacolo.

Art. 68 - L'unità territoriale organica elementare dei Servizi

1. Descrizione, caratteristiche e vincoli: E' parte del Sistema Pedecollinare. I confini sono rappresentati dalla viabilità esistente della “vecchia aurelia” che la divide dalla U.T.O.E. della città, e dall'U.T.O.E. artigianale/industriale. Le funzioni degli insediamenti sono rivolte quasi esclusivamente a strutture di servizio. Con riferimento alla Tav. 10/b “vincoli sovraordinati” si rileva la presenza di emergenza di interesse archeologico di cui al Titolo II dell'art.146 del D.lgs 490/99 denominata “tombe etrusche p.d Felciaione”. Con riferimento alla Tav. 10/c “vincoli sovraordinati” è rilevata una porzione di area a pericolosità idraulica molto elevata (P.I.M.E.) di cui art. 5 Titolo II delle norme P.A.I. e aree strategiche per interventi di prevenzione di cui alle norme P.A.I. art. 9 Titolo II.

2. Elementi di particolare valore paesaggistico e architettonico costituenti invarianti strutturali: oltre le invarianti strutturali descritte nei precedenti capitoli, con particolare riferimento ai Sistemi Ambientali e Sub-Sistemi, si elencano di seguito:

- il luogo a statuto speciale del sistema del verde e delle attrezzature, lettera “F”, come rappresentato nella Tav. 32 che corrisponde all'area del nuovo ippodromo in fase di realizzazione;

- il luogo a statuto speciale del sistema del verde e delle attrezzature, lettera "G", come rappresentato nella Tav. 32 che corrisponde all'area del centro espositivo.

3. Elementi di Criticità:

Con riferimento alla Tav. 27 "criticità territoriali" sono elencate di seguito gli elementi di criticità significativi caratterizzanti l'U.T.O.E.:

- i "nodi stradali" di intersezione con la "vecchia aurelia", come dettagliatamente specificato nel capitolo dedicato al sistema della Comunicazione;
- il flusso di traffico lungo la "Sarzanese-Valdera" in fase di continuo aumento a seguito della realizzazione del porto del Puntone.

4. Obiettivi prestazionali :

Gli obiettivi sono tesi principalmente a promuovere ed individuare aree per manifestazioni sociali, manifestazioni culturali e per spettacoli, per congressi in modo da permettere lo sviluppo di tali attività a servizio della città e sviluppare una viabilità ciclo-pedonale di collegamento.

Tali obiettivi dovranno essere raggiunti attraverso:

- la riqualificazione e potenziamento del sistema infrastrutturale;
- la riqualificazione e potenziamento del sistema della viabilità pedonale, ciclabile e delle ippovie;
- l'introduzione dei sistemi di perequazione per la realizzazione degli interventi di interesse pubblico e generale;
- l'inserimento di nuovi sistemi per l'approvvigionamento idrico per usi non potabili (usi non domestici, aree verdi ecc.) per i nuovi insediamenti e per gli insediamenti esistenti, con sistemi per dissalare le acque, sistemi di accumulo e riutilizzo delle acque piovane;
- riqualificazione della qualità architettonica degli edifici esistenti attraverso interventi di ristrutturazione edilizia, ristrutturazione urbanistica, e ampliamento quale incentivo alla trasformazione;
- riorganizzazione e riqualificazione delle aree degradate esistenti, destinate ad orti o altri usi impropri rispetto al contesto rurale circostante ed esterne ai L.S.S., attraverso la riconversione delle superfici per i servizi alla mobilità e la dotazione integrativa di attività commerciali e ricettive a condizione che venga ricostituito il paesaggio agrario circostante;
- la tutela e la salvaguardia delle aree a statuto speciale che interessano l'U.T.O.E., secondo i criteri e gli indirizzi precedentemente enunciati nei capitoli relativi ai Luoghi a Statuto Speciale;

5. azioni di trasformazione.

Sono individuate le seguenti azioni di trasformazione:

- non ammettere nuovi insediamenti residenziali;
- Interventi di restauro, ristrutturazione edilizia, ristrutturazione urbanistica e ampliamento delle attività esistenti;
- Riduzione del rischio idraulico attraverso la realizzazione degli interventi puntuali già in fase di progetto e finanziamento e miglioramento del sistema idrologico superficiale;
- Adeguamento e il miglioramento della viabilità carrabile, ciclabile e pedonale.
- L'incremento dei servizi pubblici finalizzati al miglioramento degli standard di legge con particolare riferimento alle aree di parcheggio;
- L'incremento del verde pubblico, dei parchi pubblici e privati, o di interesse comune, finalizzati al miglioramento degli standard di legge;
- Possibilità di riconversione, con abbattimento di almeno 1/4 delle superfici per servizi alla mobilità, per equilibrare detta destinazione con ulteriori dotazioni commerciali e turistico-ricettive a carattere alberghiero, escluse R.T.A., ad integrazione di quanto indicato per il L.S.S. lettera G, con obbligo di riorganizzazione e riqualificazione delle aree degradate ed il mantenimento e ricostituzione dei caratteri del paesaggio agrario, applicando sistemi di perequazione per la realizzazione degli interventi attraverso apposito piano attuativo di riqualificazione urbanistico-ambientale.

6. Condizioni alla trasformabilità.

Le trasformazioni previste potranno avvenire a condizione che siano compatibili con lo stato dei luoghi sotto il profilo ambientale, paesistico ed insediativo e che siano soddisfatte le necessità derivanti da nuovi interventi:

- l'approvvigionamento idropotabile attraverso l'adeguamento e il potenziamento delle strutture esistenti dell'acquedotto e l'approvvigionamento delle acque per usi secondari non potabili attraverso il riuso delle acque tecniche (cioè quelle necessarie per annaffiare aree di pertinenza le aree verdi);
- la predisposizione di una rete fognaria adeguata al nuovo carico urbanistico, collegata agli impianti comunali che connettono al depuratore comunale o anche attraverso altri sistemi di depurazione

ecocompatibili;

- L'adeguamento della viabilità esistente;

- la verifica della capacità di trattamento e smaltimento dei rifiuti derivanti dal nuovo carico urbanistico;

Il Regolamento Urbanistico dovrà contenere specifiche prescrizioni in merito alla necessità di acquisire, preliminarmente ad ogni intervento che preveda nuovo carico urbanistico, il nulla osta della disponibilità della risorsa da parte dell'Ente gestore.

7. Condizioni di trasformabilità derivate dallo studio geologico di supporto alla pianificazione urbanistica. Oltre quanto dettagliatamente indicato al Titolo IX "norme elaborate a seguito delle indagini geologiche di supporto alla redazione del Piano Strutturale" che riportano norme generali da applicare per l'intero territorio comunale, e quanto indicato nella indagine di dettaglio dello studio geologico sottoposto al parere ai sensi dell'art.32 della L.R.T. 5/95, sono evidenziate per questa U.T.O.E. le seguenti criticità da approfondire ulteriormente in sede di redazione del Regolamento Urbanistico: "Solo una piccola porzione di superficie, in località Poggetti, si trova inserita in classe 4 di pericolosità dovuta al rischio idraulico, il rimanente settore dell'U.T.O.E., ricade quasi interamente in classe 2 di pericolosità.

Inoltre sulla base dello studio geologico e idrogeologico allegato, quale parte integrante e sostanziale al presente progetto di Piano Strutturale, dovranno essere rispettate le norme sottoelencate:

- all'art. 23 "norme per la tutela delle acque superficiali" ove sono indicate le azioni da perseguire per la tutela e la salvaguardia dei corsi d'acqua e dell'intero del microreticolo superficiale;
- all'art. 25 "norme per la tutela delle acque sotterranee" ove al comma 5 dello stesso articolo sono indicate le misure di salvaguardia da applicare in merito alla presentazione delle istanze per l'apertura di nuovi pozzi;
- all'art. 26 "disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano" ove sono indicate le salvaguardie per le zone di tutela assoluta, di rispetto e di protezione delle aree di ricarica delle falde;
- all'art. 28 "risorsa suolo e sottosuolo" ove sono riportate le norme per il contenimento dell'uso del suolo della sua protezione da possibili danneggiamenti in rapporto alla vulnerabilità derivante dall'erosione superficiale e dalle esondazioni;
- all'art. 29 ove sono riportate le norme per la tutela del suolo con particolare riferimento alle aree a rischio idraulico alle norme per la salvaguardia delle aste fluviali la tutela delle aree destinate alla realizzazione delle casse di laminazione e prescrizioni per la riduzione dell'impermeabilizzazione superficiale;
- al Titolo IX, dall'art. 76 all'art. 82 ove sono contenute le norme relative al rischio geologico ambientale, al rischio geologico, al rischio idraulico, alla vulnerabilità delle falde, alla vulnerabilità delle risorse idriche superficiali, alle classi di pericolosità.

8. Norme di salvaguardia: Sono richiamate espressamente le disposizioni di salvaguardia di cui all'art. 17 delle presenti norme.

La tabella seguente riporta i dati relativi all'UTOE con riferimento agli interventi residenziali (espressi in numero di alloggi), turistici (espressi in numero di posti letto), commerciali, direzionali (espressi in mq lordi); artigianali industriali (espressi in mq lordi); servizi (espressi in mq lordi); verde (espressi in mq); parcheggi pubblici (espressi in mq).

Tabella A - U.T.O.E. dei Servizi – DIMENSIONAMENTO MASSIMO AMMISSIBILE					
	Unità di misura	Esistente [realizzato e/o convenzionato]	Residuo P.R.G. [non convenzionato non realizzato]	Previsione P.S. [residuo PRG e incremento o decremento PS]	Totale dimensionamento P.S. [esistente e previsione P.S.]
		A	B	C	D[A+C]
Residenziale	Alloggi [300/mc.]	5	0	0	5
Turistico	posti letto	386(1)	75	115(2) (6)	501 (6)
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	2.500	2.500(3) (6)	2.500 (6)
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0
Servizi	mq. lordi	19.865(4)	15.350	15.350(5) (6)	35.215 (6)
Verde	mq.	17.650	23.696	42.396	60.046
Parcheggi pubblici	mq.	58.675	10.200	11.200	69.875

Nota (1) – l'esistente comprende 285 posti letto della foresteria dell'ippodromo

Nota (2) - la previsione comprende l'incremento di 40 posti letto quale incentivo alla riqualificazione delle strutture alberghiere esistenti

Nota (3) - la previsione conferma la superficie interna al centro fieristico-direzionale

Nota (4) – l'esistente comprende mq. 14.490 dei servizi dell'ippodromo quali club-house, uffici, clinica, box, ecc.

Nota (5) - la previsione comprende 3000 mq. dei servizi del centro fieristico-direzionale quali edifici per esposizioni e 12.350 mq per attrezzature al servizio della mobilità.

Nota (6) – le possibilità indicate al comma 5, finalizzate a riequilibrare le destinazioni per riorganizzare e riqualificare le aree degradate, potrebbero portare, se accolte ed applicate, ad incrementare di 70 unità il numero dei posti letto complessivi, di 2.300 mq. lordi le superfici commerciali ed a ridurre di 7.750 mq. lordi quelle a servizi. Quanto sopra modificherebbe, alle voci Turistico – Comm.le/Dir.le – Servizi, le colonne C e D della Tabella come di seguito riportato:

		C	D[A+C]
Turistico	posti letto	185	571
Comm.le / Dir.le	mq. lordi	4.800	4.800
Servizi	mq. lordi	7.600	27.465

Il P.S. prevede l'incremento complessivo di 115 posti letto per il potenziamento delle strutture ricettive esistenti, e/o per la riconferma delle struttura ricettiva ammessa nell'area del centro fieristico-direzionale, con possibilità di incremento di 70 posti letto per riorganizzare e riqualificare le aree degradate . Pertanto su tale UTOE non sono previsti insediamenti residenziali.

TITOLO VIII

Il territorio rurale

Art. 69 - Definizioni e campo di applicazione: zone a esclusiva e a prevalente funzione agricola.

1. Il territorio rurale, è costituito dall'insieme delle porzioni di territorio comunale, comunque utilizzate, esterne alle aree urbanizzate.
2. Sono considerate attività agricole nel territorio rurale quelle previste dall'art. 2135 del codice civile, nonché quelle definite tali dalle disposizioni comunitarie, nazionali e regionali.
3. Le presenti norme, con riferimento specifico al quadro conoscitivo del Piano Strutturale, individuano:
 - zone a esclusiva funzione agricola;
 - zone a prevalente funzione agricola, ove sono applicati per la disciplina delle stesse, ai sensi dell'art.26, comma 6 del P.T.C., i medesimi criteri e parametri definiti per le aree ad esclusiva funzione agricola.
 - la classificazione del territorio rurale dal punto di vista economico agrario;
 - gli ambiti di degrado classificati per tipologia e fattore di degrado (usi impropri, frammentazione fondiaria, abusi edilizi,);
 - le aree con problemi idrologici per fenomeni di salinizzazione;
 - le aree con problemi idrogeologici;
 - le aree di tutela paesaggistica quali aree panoramiche e zone di particolare pregio ambientale.
4. Si è resa opportuna l'articolazione in due zone in una delle quali, pur in assenza di compiuta presenza delle caratterizzazioni delle zone ad esclusiva funzione agricola, si reputa necessario applicare i medesimi parametri e criteri ivi previsti, in quanto meritevole di valorizzarne le potenzialità produttive ed ambientali.
5. Per quanto sopra citato, Il territorio rurale è articolato in:
 - a) **zone a esclusiva funzione agricola:**
 - b) **zone a prevalente funzione agricola**, ove sono applicati per la disciplina delle stesse, ai sensi dell'art.26, comma 6 del P.T.C., i medesimi criteri e parametri definiti per le aree ad esclusiva funzione agricola.
6. Sono zone a esclusiva funzione agricola:
 - il Sub- Sistema della Valle del Pecora;
7. Sono zone a prevalente funzione agricola, ove sono applicati per la disciplina delle stesse, ai sensi dell'art.26, comma 6, del P.T.C. i medesimi criteri e parametri definiti per le aree ad esclusiva funzione agricola:
 - il Sub- Sistema delle Colline di Pratoranieri;
 - il Sub- Sistema della Valle del Petraia del Castello di valli;
 - il Sub- Sistema di connessione al Parco di Montioni;
 - il Sub- Sistema agricolo Pedecollinare;
 - il Sub- Sistema agricolo di Pianura;

Art. 70 – Classificazione del territorio rurale dal punto di vista economico e agrario. Definizione degli ambiti di degrado, delle aree con problemi idrologici e idrogeologici, e delle aree di tutela paesaggistica del territorio rurale.

1. Ai sensi dell'art. 24, comma 5, del P.T.C., il territorio rurale, dal punto di vista economico e agrario è classificato nel modo seguente:

1.1 Aree di frangia urbana ad economia agricola debole e aree di influenza urbana ad economia agricola debole, corrispondenti di fatto al **Sub-Sistema agricolo di pianura**, rappresentato alla Tav. 30 "I sistemi e sub-sistemi", caratterizzata prevalentemente dalla presenza di orti. E' un'area ormai conquistata in maniera definitiva dall'attività agricola, non facente più parte dell'area del Padule di Scarlino. L'azione apportata dall'uomo, con la regimazione idraulica e la formazione delle colmate ha elevato la quota media dell'intera zona arrivando in alcuni punti anche oltre i 2.5 mt rispetto alla quota originaria, al punto che oggi, può risultare improbabile un'azione di ripristino dell'area palustre, senza un'opera di mantenimento e d'immissione artificiale costante della risorsa idrica. I terreni di quest'area presentano una discreta fertilità indotta anche dalla pratica agronomica consolidata, e pertanto svolgono a pieno la loro funzione produttiva, ma anche protettiva e paesaggistica. A parte alcune proprietà con

estensione più ampia, per una buona parte è costituita da piccole o piccolissime proprietà, che assolvono in parte funzioni produttive e funzioni sociali, (vista la posizione periurbana) fino a entrare in collegamento con aree urbanizzate che per la loro collocazione sono poste in parte anche in area bonificata.

Come già delineato in dettaglio all'art. 49 delle presenti norme, per quest'area è posto l'obiettivo principale della razionalizzazione degli impianti ortivi, e sviluppo e razionalizzazione del sistema degli orti. L'obiettivo è inoltre quello della riqualificazione ambientale dell'intera area, da relazionare alla particolare collocazione dello stesso ai margini della città abitata.

Gli indirizzi da perseguire attraverso l'elaborazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere basati:

- a) nella definizione della disciplina di dettaglio tesa alla riqualificazione e razionalizzazione delle aree ortive;
 - b) nel prevedere e ammettere il recupero delle aree e dei fabbricati compromessi e degradati anche mediante interventi di ripristino ambientale e ricostituzione fisica e paesaggistica.
 - c) Nel prevedere l'attuazione di interventi di demolizione e ricostruzione dei manufatti esistenti e la ricollocazione degli stessi nelle aree meno visibili e impattanti.
 - d) Nel porre attenzione alla realizzazione degli impianti tecnologici che dovranno essere preferibilmente interrati;
 - e) Sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, nel rispetto di quanto già delineato all'art. 49 delle presenti norme, ammettere gli interventi di recupero delle aree e dei fabbricati compromessi e degradati anche mediante interventi di ripristino ambientale e ricostituzione fisica e paesaggistica delle aree attraverso demolizione e ricostruzione dei manufatti esistenti e la ricollocazione degli stessi nelle aree meno visibili e impattanti.
 - f) ammettere il potenziamento dell'area del depuratore.
- In quest'area sono riconosciute le invarianti strutturali descritte in dettaglio all'art. 11 e all'art. 49 delle presenti norme.

1.2. Aree ad agricoltura sviluppata estensiva, corrispondente di fatto al **sub- sistema della Valle del Petraia e del Castello di Valli**, al **sub-sistema agricolo pedecollinare** e al **sub-sistema agricolo della valle del Pecora**, rappresentati alla Tav. 30 "Sistemi e Sub-Sistemi". Sono aree del territorio comunale caratterizzate dalla presenza di colture di olivo e dalla presenza di poderi, connessi da una fitta rete di strade poderali, da aree coltivate da aziende agricole vere e proprie con funzione produttiva. Tali aziende sono prevalentemente presenti nella porzione di territorio, compresa tra la zona urbana e l'area a bosco del territorio Comunale, che caratterizzano l'ambiente agricolo con le loro estensioni pianeggianti destinate prevalentemente alla coltivazione dei cereali, che lasciano il posto agli oliveti soprattutto in prossimità dei rilievi collinari.

Sono aree importanti soprattutto perché rappresentano la soluzione di continuità al frazionamento delle superfici e, ancor più, costituiscono il collegamento tra passato e futuro dell'agricoltura della zona. Ancora oggi predominano le colture estensive, ma possiamo immaginare un ulteriore sviluppo del settore alimentando e favorendo il rafforzamento e l'allargamento delle coltivazioni dell'olivo e della vite, purtroppo oggi carente nella realtà agricola follonichese.

Lo sviluppo di una agricoltura tecnica di settore incrementerebbe senza dubbio il lavoro specializzato, con opportunità lavorative non ancora sfruttate al meglio.

Come già delineato in dettaglio agli artt.41;43;48 delle presenti norme, per quest'area è posto l'obiettivo principale della valorizzazione del sistema agricolo attraverso:

- la conservazione delle strutture agrarie e delle coltivazioni esistenti;
- il mantenimento e il potenziamento del sistema infrastrutturale esistente;
- il mantenimento e l'inserimento di percorsi equestri, ciclabili, pedonali, legati agli sport e al tempo libero;
- la riqualificazione e razionalizzazione delle aree ortive individuate;
- la valorizzazione turistico-agricola ed agrituristica;
- incentivi all'attività svolte dall'impresa agricola, finalizzate alla ristorazione e commercializzazione dei prodotti agricoli sul posto.

Gli indirizzi da perseguire attraverso l'elaborazione del Regolamento Urbanistico dovranno essere basati:

- a) nella elaborazione di una disciplina di dettaglio che possa consentire la conservazione delle strutture agrarie e del sistema di coltivazione esistente;
- b) nella definizione della disciplina di dettaglio tesa alla riqualificazione e razionalizzazione delle aree ortive individuate;
- c) nel consentire interventi sui fabbricati esistenti finalizzati alla valorizzazione turistico-agricola ed

- agrituristica dell'area;
- d) nel prevedere e ammettere, attraverso il recupero dei fabbricati esistenti, attività agricole integrative basate anche sulla ristorazione e commercializzazione dei prodotti agricoli;
 - e) nel prevedere e ammettere il recupero delle aree e dei fabbricati compromessi e degradati anche mediante interventi di ripristino ambientale e ricostruzione fisica e paesaggistica.
 - f) Nel prevedere l'attuazione di interventi di demolizione e ricostruzione dei manufatti esistenti e la ricollocazione degli stessi nelle aree meno visibili e impattanti.
 - g) Nel definire le categorie di intervento sui fabbricati esistenti in zona agricola che garantiscano una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente;
 - h) Nel porre attenzione alla realizzazione degli impianti tecnologici in zona agricola che dovranno essere preferibilmente interrati
 - i) Nel completare il sistema dei percorsi ed eventuali strutture di servizio per la connessione con l'area boscata.

In quest'area sono riconosciute le invarianti strutturali descritte in dettaglio all'art. 11, all'art. 41, all'art. 43 e art. 48 delle presenti norme

Sotto il profilo della tutela paesistico ambientale, salvo quanto disciplinato nei luoghi a Statuto Speciale, sono ammessi gli interventi descritti all'art. 41 "Sub-Sistema della Valle del Petraia e del castello di Valle, all'art. 43 "Sub-Sistema agricolo Pedecollinare". All'art. 48 "Sub- sistema della Valle del Pecora";

3. Gli **ambiti di degrado**, classificabili per tipologia e fattore di degrado, individuati nel territorio rurale sono quelli corrispondenti alla frammentazione fondiaria per usi orivi rappresentati alla Tav. 17 "Uso del suolo attuale". Sono prevalentemente aree polverizzate da frazionamenti per scopo ortivo, inquadrare geograficamente ai limiti del centro urbano o in aree subito a ridosso di vie di comunicazione, generalmente pianeggianti e quindi facilmente utilizzabili.

Trovano la loro ragione nell'utilizzo familiare per la produzione di ortaggi e frutti, pratica consolidata da decenni nell'ambito follonichese, che ha permesso in alcuni casi lo sviluppo senza "controllo" di recinzioni, baracche ed annessi in genere per ogni lotto di terreno.

Ancora, rappresentano senza dubbio una realtà per le funzioni che svolgono: in primis quella sociale, ma anche produttiva e di piccolo commercio; esiste comunque il problema dello sviluppo incontrollato di infrastrutture che non sempre possono rispondere a reali esigenze.

Dato lo stato di degrado le norme ammettono interventi di ripristino ambientale finalizzati alla ricostruzione fisica e paesaggistica delle aree. Il Regolamento Urbanistico, dovrà fare salvi gli usi in atto e le costruzioni esistenti, previa verifica della compatibilità delle stesse con il sistema alle quali appartengono. Inoltre, il Regolamento Urbanistico potrà prevedere una disciplina di dettaglio finalizzata ad ammettere la demolizione e la ricostruzioni dei manufatti legittimamente esistenti incentivandone la rilocalizzazione nelle aree meno visibili dal punto di vista ambientale, prevedendo destinazioni d'uso e funzioni compatibili, con l'esclusione delle residenze, con la disciplina contenuta nei singoli Sistemi, Sub-Sistemi e U.T.O.E. alle quali gli ambiti di degrado appartengono, con principi di accorpamento dei manufatti con caratteristiche tipologiche e di materiali adeguati al contesto rurale di riferimento.

Particolare attenzione merita l'area del "Castello di Valle" che, per motivi storici e paesaggistici, evidenzia perfettamente la problematica fin qui esposta. Il Castello si erge sulla cima di una collina, circondato da olivi a tutto tondo, dal quale si scorge il panorama sul Golfo e sull'entroterra; il frazionamento dei terreni ha realizzato un netto contrasto tra storia, ambiente ed utilizzo del territorio. Le norme, all'art. 59, ne individuano un luogo a statuto speciale teso al ripristino ambientale finalizzato alla ricostruzione fisica e paesaggistica delle aree attraverso interventi di riqualificazione, recupero e ristrutturazione delle aree e dei fabbricati che potranno avere anche nuove destinazioni purché compatibili con la valenza storica e architettonica del complesso monumentale.

4. Le aree con **problemi idrologici** per fenomeni di salinizzazione, sono individuate alla Tavola n. 12 "Intrusione Salina". Tale elaborato riporta lo studio e la rappresentazione dell'area attuale di probabile ingressione del cuneo salino, ove sono applicate le seguenti misure di salvaguardia:

- divieto di apertura di nuovi pozzi con prelievo da falde di acque non profonde o che comunque interferiscono con il cuneo salino;
- l'uso dei pozzi esistenti è condizionato al rispetto di valori massimi determinato dal Comune in relazione al controllo annuale dei livelli piezometrici, articolati in funzione delle colture e verificati mediante contatori da installare in ciascun pozzo;
- l'emungimento dai pozzi potrà essere sospeso qualora nelle acque estratte, a seguito di analisi chimica, si riscontri una salinità superiore ai limiti ammissibili;

5. le aree con **problemi idrogeologici** derivanti dal rischio idraulico sono rappresentate alla Tavola 13/f "La Vulnerabilità Idraulica". La disciplina in dettaglio di queste aree è riportata all'art. 81 delle presenti norme.

6. le aree di **tutela paesaggistica**, quali aree panoramiche e zone di particolare pregio ambientale sono costituite principalmente dalle aree del sistema del verde che connettono al Parco di Montioni attraversando tutta la parte pedecollinare. In particolare, l'area del tracciato della Gora delle Ferriere include ampi spazi con notevole valenza paesaggistica e ambientale che stabiliscono una connessione fra i luoghi della città, l'area della pianura del pecora, l'area collinare e l'area boscata. Altre porzioni, assumono invece una ulteriore importanza in quanto includono le "casce di laminazione", che costituiscono il "bacino di raccolta" delle acque derivanti dell'eventuale esondazione dei torrenti e canali esistenti. Tali aree congiuntamente agli interventi programmati, consentono di eliminare le problematiche attinenti al rischio idraulico, e pertanto sono sottoposte alla disciplina d'uso specifica, di cui all'art. 58 delle presenti norme, non soltanto per le particolari problematiche inerenti al rischio idraulico, ma anche per la conservazione e il mantenimento dei caratteri di pregio ambientale nelle quali le stesse sono inserite.

7. Con riferimento agli elaborati che costituiscono il quadro conoscitivo, la descrizione in dettaglio del territorio rurale è riportata:

- alla TAVOLA N. 17 "Uso del suolo attuale" ove in particolare sono indicate le aree di degrado derivanti dagli usi impropri e dalla frammentazione fondiaria;
- alla TAVOLA N. 11/a; alla TAVOLA N. 11/b; alla TAVOLA N. 11/ac ove sono indicate le caratteristiche geologiche dell'intero territorio comunale con particolare riferimento alla geologia, alla litotecnica e alla permeabilità;
- alla TAVOLA N. 12 /a , alla TAVOLA N. 12/b; ove sono indicate le aree con problemi di intrusione salina, e l'idrogeologia;
- alla TAVOLA N. 13/a; alla TAVOLA 13/b, alla TAVOLA 13/c, alla TAVOLA 13/d, alla TAVOLA N. 13/e alla TAVOLA N. 13/f, alla TAVOLA N. 13/g; ove è indicata l'orografia del territorio e le aree con problemi di vulnerabilità geologica e idrogeologica;
- alla TAVOLA N. 14 ove sono indicate "le formazioni forestali";
- alla TAVOLA N. 19 "il sistema delle Aziende Agrarie", ove è riportata in dettaglio un'analisi del sistema dell'azienda agraria presente nel territorio comunale.

Art. 71 – Obiettivi generali da perseguire e criteri generali di intervento nel territorio rurale.

1. Al territorio rurale sono attribuiti i seguenti obiettivi :

- a) orientare il sistema agricolo e forestale verso gli elementi che possano professionalizzare maggiormente l'azienda e l'impresa agricola, che deve essere intesa, non solo come produttrice di soli beni, ma anche di servizi;
- b) valorizzare le strutture agricole sotto utilizzate, incentivando oltre che la produzione dei beni anche la produzione dei servizi al turismo quali l'agriturismo e le attività di ristoro;
- c) attivare azioni di sviluppo per le strutture di commercializzazione e trasformazione dei prodotti locali;
- d) orientare l'attività agricola verso forme di agricoltura sostenibile, legata a pratiche agronomiche non squilibrate, attivare sistemi di promozione dell'agricoltura tradizionale;
- e) razionalizzare e riqualificare il sistema della produzione ortofrutticola periurbana al fine di valorizzare e tutelare il territorio ai margini della città;
- f) attivare i sistemi di conservazione della funzione di protezione ambientale e paesistica del sistema agricolo;
- g) considerare l'attività agricola quale presidio del territorio e quindi funzionale anche alle problematiche inerenti al rischio idraulico;
- h) utilizzare i dati rilevati sulla struttura fondiaria e produttiva per analizzare in maniera approfondita e costante i fenomeni che coinvolgono il sistema agricolo;
- i) attribuire alle connessioni infrastrutturali del territorio rurale (varchi, corridoi verdi, sentieristica, piste ciclabili) una funzione ambientale, storico, museale, turistica;

2. Sono determinati i seguenti criteri e indirizzi di intervento da perseguire con il Regolamento Urbanistico da applicare nel territorio rurale per il raggiungimento degli obiettivi sopra enunciati:

- a) Favorire il riuso del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale per fini agricoli e a questi collegati, come ad esempio le attività agrituristiche, turistico ricettive e attività integrative;

- b) Subordinare le trasformazioni del territorio alla tutela delle risorse naturali (con particolare riferimento a quelle idriche delle falde acquifere, delle sorgenti e dei pozzi) e alle risorse essenziali (con particolare riferimento al paesaggio);
- c) Concentrare il fenomeno del frazionamento per scopi ortivi, nel Sub - Sistema agricolo di pianura;
- d) Elaborare in sede di redazione del Regolamento Urbanistico, una dettagliata normativa che stabilisca tipologia dell'insediamento, tipologie delle strutture realizzabili, modalità di intervento e introdurre norme specifiche al fine di vietare l'ulteriore frazionamento nel territorio comunale.
- e) Assicurare, a seguito della richiesta di interventi edilizi o sul territorio, opere di sistemazione ambientale tese alla ricostruzione della vegetazione delle specie tipiche locali anche attraverso il mantenimento e il ripristino delle aree boschive, mantenimento delle formazioni arboree d'argine, ecc.
- f) Assicurare a seguito degli interventi, la conservazione degli elementi tipici del "paesaggio" quali i filari di alberi e i gruppi vegetazionali.
- g) Subordinare ogni modificazione antropica, morfologica, di cambio di colturale e vegetazionali, e di risistemazione agricola – forestale, alla presentazione di una indagine idrogeologica di dettaglio che dimostri il mantenimento delle condizioni di stabilità dei versanti e della corretta regimazione idrica superficiale anche a seguito delle modificazioni prospettate;
- h) Incentivare il presidio del territorio rurale favorendo il riuso del patrimonio edilizio esistente per fini agricoli, per agriturismo, per strutture turistico-ricettive, e attività integrative, anche attraverso la possibilità di stipulare convenzioni o atti d'obbligo che prevedano in luogo del pagamento degli oneri concessori, opere di sistemazione paesaggistica e ambientale che affrontino anche le problematiche inerenti al rischio idraulico.
- i) Recuperare la viabilità minore e vicinale, con particolare riferimento a quella individuata nei Sub-Sistemi.

Art. 72 – Interventi nel territorio rurale:ordinari e speciali, e destinazioni d'uso ammesse.

1. Gli interventi nel territorio rurale sono distinti in:
 - a) interventi ordinari;
 - b) interventi speciali.
2. Sono interventi ordinari quelli legati al presidio agricolo del suolo e allo sviluppo e valorizzazione della qualità ambientale diffusa.
3. Sono interventi speciali quelli caratterizzati dall'interesse collettivo che hanno comunque effetto sul territorio rurale, determinandone trasformazioni e incidendo in termini di sfruttamento delle risorse; per tali interventi si rinvia alla disciplina contenuta nei singoli sub-sistemi.
4. Il Piano Strutturale, a titolo indicativo e non esaustivo, articola e ammette nel territorio rurale, nel rispetto della disciplina riportata negli articoli seguenti, le seguenti destinazioni d'uso:
 - a) Residenziale;
 - b) turistico-ricettiva (nei modi e nei limiti stabiliti dalla normativa vigente e compatibilmente con la funzione agricola e con i valori ambientali);
 - c) agricole;
 - d) connesse a quelle agricole, definite tali dalle norme comunitarie, regionali e nazionali che prevedano attività di promozione e servizio allo sviluppo dell'agricoltura, della zootecnica e della forestazione;
 - e) integrativa a quella agricola che comprendono attività collegate al settore produttivo (artigianato e commercio) e all'offerta turistica.

Art. 73 - Interventi ordinari nel territorio rurale nelle zone a esclusiva funzione agricola e in quelle a prevalente funzione agricola, ove si applicano i medesimi criteri e parametri definiti per le aree ad esclusiva funzione agricola e relativi criteri e indirizzi da rispettare nella elaborazione del Regolamento Urbanistico.

1. Sono zone a esclusiva funzione agricola:
 - il Sub- Sistema della Valle del Pecora;
2. Sono zone a prevalente funzione agricola, ove si applicano per la disciplina delle stesse, ai sensi dell'art.26,comma 6 del P.T.C. i medesimi criteri e parametri definiti per le aree ad esclusiva funzione

agricola:

- il Sub- Sistema delle Colline di Pratoranieri;
- il Sub- Sistema della Valle del Petraia del Castello di valli;
- il Sub- Sistema di connessione al Parco di Montioni;
- il Sub- Sistema agricolo Pedecollinare;
- il Sub- Sistema agricolo di Pianura;

3. Fatte salve le limitazioni più restrittive contenute nella presente normativa, relativa ad ogni singolo Sub-Sistema e luoghi a Statuto Speciale, nelle zone definite a esclusiva funzione agricola e definite a prevalente funzione agricola ove si applicano i medesimi criteri e parametri definiti per le aree ad esclusiva funzione agricola, si applicano le disposizioni della leggi Regionali vigenti, del P.T.C. secondo i criteri di seguito riportati, da delineare in dettaglio con il Regolamento Urbanistico:

4. Di seguito sono disciplinati gli interventi ammessi per il solo IMPRENDITORE AGRICOLO ISCRITTO ALLA I° E ALLA II° SEZIONE DELL'ALBO PROVINCIALE:

a) è consentita la nuova edificazione:

- a fini residenziali e ai fini residenziali per i salariati fissi;
- per la realizzazione di strutture per la conduzione del fondo (annessi ed altro) e per le attività connesse all'agricoltura;
- per la realizzazione di strutture pertinenziali per le pratiche sportive (piscine, campi da tennis ed altro);
- per gli ampliamenti agli edifici esistenti in ragione di quanto stabilito dalla L.R.T. 64/95, come integrata e modificata dalla L.R.T. 25/97.

b) è consentito il riuso del patrimonio edilizio esistente con mutamento di utilizzazione:

- a fini residenziali e ai fini residenziali per i salariati fissi;
- per la realizzazione di strutture per la conduzione del fondo (annessi ed altro) e per le attività connesse all'agricoltura;
- per la realizzazione di strutture pertinenziali per le pratiche sportive (piscine, campi da tennis ed altro);

c) è consentito il riuso del patrimonio edilizio esistente con mutamento di destinazione d'uso:

- per la realizzazione di strutture per attività integrative, per lo svolgimento di altre attività e funzioni, legate al turismo, alle attività artigianali-produttive e commerciali;

5. Di seguito sono disciplinati gli interventi ammessi per TUTTI I SOGGETTI DIVERSI DALL' IMPRENDITORE AGRICOLO ISCRITTO ALLA I° E ALLA II° SEZIONE DELL'ALBO PROVINCIALE:

a) è consentita la nuova edificazione:

- per la realizzazione di strutture per la conduzione del fondo (annessi ed altro);

b) è consentito ampliare la residenza mediante cambi d'uso di volumi compresi in fabbricati già destinati a scopo residenziale senza aumento del numero delle unità immobiliari;

c) è consentito il riuso del patrimonio edilizio esistente con mutamento di utilizzazione:

- per la realizzazione di strutture per la conduzione del fondo (annessi ed altro) e per le attività connesse all'agricoltura;
- per la realizzazione di strutture pertinenziali per le pratiche sportive (piscine, campi da tennis ed altro);

d) è consentito il riuso del patrimonio edilizio esistente con mutamento di destinazione d'uso:

- per la realizzazione di strutture per attività integrative per lo svolgimento di altre attività e funzioni, legate al turismo, alle attività artigianali-produttive e commerciali;
- per la realizzazione di strutture per lo svolgimento di attività turistico ricettive.
- per la realizzazione di attività ricreative non costituenti volumetrie aggiuntive, limitatamente ad aree morfologicamente degradate del Sub-Sistema delle Colline di Pratoranieri e con l'obbligo del recupero naturalistico e ambientale del sito e limitazioni all'accesso veicolare;

e) è consentita la realizzazione di box per cavalli ed altre attrezzature per servizi equestri che non si configurino come volumetrie aggiuntive ma strutture temporanee in materiali lignei, solo nel caso di attività ippiche esistenti alla data di adozione del presente P.S.

6. Sono vietati i seguenti interventi:

- la nuova edificazione per le attività integrative;
- la nuova edificazione residenziale (al di fuori dei casi previsti per l'imprenditore agricolo a titolo principale iscritto alla I° e II° sezione dell'Albo Provinciale);
- la nuova edificazione per la realizzazione di strutture pertinenziali per le pratiche sportive, salvo la realizzazione di una struttura (piscina, campo da tennis) per il titolare dell'azienda agricola superiore ai minimi aziendali previsti per legge e dal P.T.C.;
- la realizzazione di nuove residenze, anche attraverso il riuso con mutamento di destinazione d'uso del

patrimonio edilizio esistente.

7. In ordine all'inserimento paesistico-ambientale, il Regolamento Urbanistico ammetterà la realizzazione degli interventi nel rispetto dei seguenti criteri:

- ubicazione degli interventi nel rispetto della viabilità territoriale e poderale esistente e con opere edilizie che garantiscano una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituite da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici, loggiati e scale;
- delineare le modalità di aggregazione con i fabbricati esistenti a seguito di opere edilizie di ampliamento o di modifica degli assetti esistenti;
- a seguito della dimostrazione del rispetto delle tipologie edilizie e dei materiali utilizzati;
- garantire il mantenimento, a seguito degli interventi edilizi, della rete scolante e del sistema delle acque superficiali;
- favorire l'ubicazione dei nuovi interventi edilizi in prossimità dei nuclei poderali esistenti;
- delineare gli accorgimenti necessari, quali la collocazione di siepi e alberature, o aree meno impattanti, per i nuovi interventi da realizzare;
- a seguito della dimostrazione della fattibilità dell'intervento in riferimento al consumo delle risorse e alle problematiche di natura idrogeologica;

8. Per l'individuazione delle superfici minime fondiari di cui all'art. 3, comma 4 della L.R.T. 64/95 come modificata ed integrata dalla L.R.T. 25/97 (superfici minime per la realizzazione di nuove costruzioni rurali) valgono gli indici di cui all'art. 3 comma 2 della L.R.T. 64/95 come modificata ed integrata dalla L.R.T. 25/97, di seguito riportati:

- a) 0,8 ha per colture ortoflorovivaistiche specializzate, riducibili a 0,6 ha quando almeno il 50% del colture è protetto in serra;
- b) 3 ha per vigneti specializzati in zone D.O.C. e frutteti in coltura specializzata; 6 ha per i vigneti in tutti gli altri casi;
- c) 8 ha per oliveti in coltura specializzata e seminativo irriguo;
- d) 6 ha per colture seminate, seminativo arborato, prato, prato irriguo;
- e) 30 ha per bosco ad alto fusto, bosco misto, pascolo, pascolo arborato, castagneto da frutto, e arboricoltura da legno;
- f) 50 ha per bosco ceduo e pascolo cespugliato.

Per la costruzione di nuovi annessi, valgono le stesse superfici minime fondiari.

9. I rapporti massimi tra volumi edilizi complessivi esistenti e realizzabili e superfici fondiari, di cui all'art.3, comma 5 bis della L.R.T. 25/97 (rapporti fra edifici rurali utilizzati per la conduzione del fondo e le superfici fondiari) sono individuati di seguito, secondo le classi definite dal P.T.C. nei limiti dei tetti massimi sotto riportati:

- 800 mc/ha per colture ortoflorovivaistiche specializzate;
- 300 mc/ha per vigneti e frutteti in coltura specializzata;
- 250 mc/ha per oliveti in coltura specializzata e seminativi irrigui;
- 175 mc/ha per seminativi, seminativi arborati, prati e prati irrigui;
- 15 mc/ha per bosco ad alto fusto e misto, pascolo, pascolo arborato, castagneto da frutto e arboricoltura da legno;
- 10 mc/ha per bosco ceduo e pascolo cespugliato

10. Il Regolamento Urbanistico, individuerà gli ambiti ove potranno essere esercitate le attività per colture ortoflorovivaistiche specializzate, e in serra secondo le reali vocazioni agronomiche e ambientali.

Art. 74 – Nuove abitazioni rurali, definizione e dimensionamento delle attività integrative e attività ricettive del territorio rurale.

1. A seguito dell'approvazione del Programma di Miglioramento Agricolo ambientale è ammessa la costruzione di nuove abitazioni rurali per l'imprenditore agricolo a titolo principale di superficie utile massima pari a mq 110 e nel rispetto dei parametri e dei criteri riportati nelle presenti norme.

2. La nuova abitazione rurale della superficie utile massima pari a mq 110, dovrà essere distribuita su una o due elevazioni e dovrà essere collocata nel pieno rispetto dei criteri insediativi di seguito indicati:

- ubicazione degli interventi nel rispetto della viabilità territoriale e poderale esistente e con opere edilizie che garantiscano una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituite da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati aggetti esterni quali portici, loggiati e scale;
- mantenimento, a seguito degli interventi edilizi, della rete scolante e del sistema delle acque superficiali;

- ubicazione dei nuovi interventi edilizi solo in prossimità dei nuclei poderali esistenti;
- delineare gli accorgimenti necessari, quali la collocazione di siepi e alberature, o aree meno impattanti, per i nuovi interventi da realizzare;
- dimostrazione della fattibilità dell'intervento in riferimento al consumo delle risorse e alle problematiche di natura idrogeologica;

Il Regolamento Urbanistico determinerà:

- le altezze massime in gronda nel caso di una o due elevazioni;
- le volumetrie massime ammissibili nel caso di aggregazioni o di inserimento di locali accessori;
- la necessità di presentare specifico studio dimostrante l'inserimento del nuovo fabbricato coerentemente con il sistema stradale, dei fossi e delle canalizzazioni, con la vegetazione e le alberature esistenti, evidenziando il rispetto della maglia territoriale e poderale esistente;
- la necessità di evitare l'apertura di nuove strade se non strettamente funzionali e di accesso ai fondi agricoli e la necessità di ubicare il nuovo fabbricato lungo strade esistenti;

3. Nel rispetto delle presenti norme, le **attività integrative** possono essere realizzate solo attraverso il riuso del patrimonio edilizio esistente. Tali attività sono quelle collegate al settore produttivo (artigianato e commercio) e all'offerta turistica.

4. Le **destinazioni commerciali** ammesse sono quelle collegate direttamente al mondo e alle attività agricole ed al turismo rurale tipo:

- vendita dei prodotti agricoli (olio, vino ecc) e dei derivati dalla lavorazione;
- vendita dell'oggettistica collegata alla tradizione delle arti e dei mestieri locali;
- attività di ristorazione ed assaggio dei prodotti alimentari;
- attività derivante dalla produzione zootecnica e da altri allevamenti esistenti in azienda agricola;

Il Regolamento Urbanistico, esclusivamente nei casi di recupero del patrimonio edilizio esistente, localizzerà gli interventi, e individuerà i limiti edificabili in considerazione di un tetto massimo di **200 mq** nel rispetto di quanto indicato all'art. 31, comma 14, del P.T.C.

Il Regolamento Urbanistico definirà le modalità di attuazione e l'attribuzione della superficie massima, nel rispetto della quantità massima indicata nei singoli sub-sistemi come di seguito elencati:

Sub- Sistema delle Colline di Pratoranieri max mq. 200;

Sub- Sistema della Valle del Petraia del Castello di valli max mq. 400;

Sub- Sistema agricolo Pedecollinare max mq. 200;

Sub- Sistema agricolo della Valle del Pecora max mq. 0;

Sub- Sistema agricolo di Pianura max mq. 0;

5. Le destinazioni legate all'offerta turistica del territorio rurale, sono ammesse esclusivamente attraverso interventi di recupero e ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente e comprendono le attività integrative a quella agricola di natura turistico-ricettiva, artigianale e commerciale compatibili di cui al precedente comma 4 e successivi.

Il Regolamento Urbanistico definirà le modalità di attuazione e l'attribuzione del numero massimo dei posti letto legati all'offerta turistica, nel rispetto del numero massimo indicato nei singoli sub-sistemi come di seguito elencati:

Sub- Sistema delle Colline di Pratoranieri n° max = 120 posti letto;

Sub- Sistema della Valle del Petraia del Castello di valli n° max = 200 posti letto;

Sub- Sistema agricolo Pedecollinare n° max = 90 posti letto;

Sub- Sistema agricolo della Valle del Pecora n° max = 80 posti letto;

Sub- Sistema agricolo di Pianura n° max = 40 posti letto;

6. Il Regolamento Urbanistico disciplinerà le modalità di attuazione nel rispetto dei seguenti criteri :

- ammettere l'inserimento dei posti letto esclusivamente per gli interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio dei nuclei poderali esistenti;
- ammettere tali interventi nel rispetto della viabilità territoriale e poderale esistente, senza prevedere l'inserimento di nuova viabilità;
- garantire il pieno rispetto delle invarianti strutturali e dei luoghi a statuto speciale come definiti all'art. 11 delle presenti norme;
- la ricomposizione formale deve garantire una continuità con le proprietà tipologiche e morfologiche dell'edilizia rurale esistente, costituita da nuclei poderali compatti, coperti a falde, con limitati oggetti esterni, quali portici, loggiati e scale;
- subordinare gli interventi alla stesura di apposita convenzione o atto d'obbligo che garantisca la gestione unitaria della struttura ricettiva alberghiera ai sensi della L.R. n. 42/00 e successive modifiche

e integrazioni, l'immodificabilità della destinazione d'uso e la necessità di effettuare opere di sistemazione ambientale con mantenimento a coltura dei fondi interessati;

7. Gli interventi di recupero che comportino il mutamento della destinazione agricola degli edifici saranno subordinati all'effettuazione di interventi di sistemazione ambientale secondo le disposizioni dell'art. 7 lettera d della L.R.T. 64/95 come modificata ed integrata dalla L.R.T. 25/97. La pertinenza minima da sottoporre a sistemazione ambientale da collegare al riutilizzo di edifici che comporta il mutamento della destinazione d'uso agricola è pari a 200 volte la superficie coperta (per zone a prevalente funzione agricola, ove però sono applicati gli stessi criteri della zona a esclusiva funzione agricola). In difetto di tali pertinenze il proprietario sarà obbligato ad intervenire sulle superfici esterne esistenti, e l'Amministrazione Comunale individuerà gli oneri da porre a carico del richiedente, calcolati in base alla superficie mancante al raggiungimento della pertinenza minima. Tali oneri non potranno essere diversi da quelli stabiliti dall'art. 5 ter, comma 3, della L.R.T. 64/95 come modificata ed integrata dalla L.R.T. 25/97.

8. E' ammessa la realizzazione di strutture pertinenziali per le pratiche sportive e del tempo libero (quali piscine, campi da tennis, ect) legate all'agriturismo, alle attività integrative e a quelle ricettive del territorio rurale nel rispetto dei seguenti criteri:

- ubicazione degli interventi nel rispetto della viabilità territoriale e poderale esistente;
- mantenimento, a seguito degli interventi edilizi, della rete scolante e del sistema delle acque superficiali;
- ubicazione delle strutture pertinenziali in prossimità dei nuclei poderali esistenti;
- delineare gli accorgimenti necessari, quali la collocazione di siepi e alberature;
- ubicazione delle strutture pertinenziali nelle aree meno impattanti;
- dimostrazione della fattibilità dell'intervento in riferimento al consumo delle risorse e alle problematiche di natura idrogeologica;
- evitare eccessivi movimenti di terra che alterino sostanzialmente l'orografia del sito;

Art. 75 - Salvaguardie.

1. Sono richiamate integralmente le salvaguardie di cui all'art. 17 delle presenti norme, pertanto fino all'approvazione del regolamento urbanistico e comunque non oltre tre anni dall'approvazione del presente Piano Strutturale, nel territorio rurale non potranno essere effettuati interventi di trasformazione e/o di edificazione incompatibili con i criteri e con gli indirizzi, le limitazioni ed i divieti stabiliti nella suesposta disciplina.

2. Le presenti norme, tutelano lo stato del territorio e delle risorse in attesa della elaborazione, del Regolamento Urbanistico, in modo da non compromettere il raggiungimento degli obiettivi previsti dallo stesso Piano Strutturale. Pertanto, fino all'approvazione del Regolamento Urbanistico, disciplinante le modalità di gestione del P.R.G. e, comunque, per la durata non superiore a tre anni, decorrenti dalla data di adozione del Piano Strutturale e, quindi, delle presenti norme, trovano applicazione, ai sensi dell'art. 24, comma 2° lett. g) della L.R.T. n° 5/95, le seguenti disposizioni transitorie di salvaguardia:

- a) il Dirigente del Settore Comunale, competente ai sensi della legge 267/2000, in osservanza al disposto di cui all'art. 33 comma 1° della L.R.T. n° 5/95 e successive modificazioni ed integrazioni, sospende ogni determinazione sulle istanze di concessione edilizia, di autorizzazione edilizia e di permessi di costruzione, sulle D.I.A. e sui Progetti o Piani Attuativi, quando rilevi che tali istanze e denunce siano in contrasto con il Piano Strutturale, nonché con le salvaguardie contenute nel Piano di Indirizzo Territoriale Regionale e nel Piano di Coordinamento Provinciale.
- b) Sono fatte salve le previsioni del P.R.G. vigente non in contrasto con le presenti norme, nonché quelle degli strumenti urbanistici attuativi già approvati e convenzionati prima dell'adozione del presente Piano Strutturale.
- c) Sono altresì fatti salvi i progetti, i piani attuativi e le relative concessioni edilizie già convenzionate ed in corso di esecuzione.
- d) Nelle aree soggette ai vincoli di natura idraulica e geologica, descritte negli elaborati grafici facenti parte del Piano Strutturale, non sono ammessi interventi se non dopo la realizzazione delle opere dirette al superamento del rischio idraulico e geologico.

3. Restano esclusi dalle presenti norme di salvaguardia:

- le opere pubbliche e di interesse pubblico, già approvate dall'Amministrazione Comunale;
- interventi ed opere di pubblico interesse, purché conformi agli obiettivi ed alle finalità perseguite dal presente Piano Strutturale;
- le varianti in itinere al vigente P.R.G. adottate ai sensi della legge n° 5/95 e confermate dal presente

Piano Strutturale;

- gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e di conservazione dei canali, dei fossi, e della viabilità in genere, nonché gli interventi resi necessari per l'esecuzione di piani di protezione e soccorso civile, determinati da eventi naturali eccezionali;
- gli interventi diretti a ridurre gli effetti derivanti da cause di inquinamento idrico o ambientale.

4. Fino all'approvazione del Regolamento Urbanistico, nel territorio rurale come definito dalla presente disciplina, sono vietati i seguenti interventi:

- opere di modifica del sistema dei canali esistenti se non inserite in progetti organici per la risoluzione delle problematiche inerenti al rischio idraulico;
- opere di modifica delle sistemazioni idrauliche esistenti, rappresentate alla Tav.32 "le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- interventi edilizi che interferiscano con le aree delle casse di laminazione, rappresentate alla Tav.32 "le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- opere di bitumazione o impermeabilizzazione della viabilità rurale esistente;
- opere di modifica dei tracciati del sistema dei sentieri, rappresentati alla Tav.32 "le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi";
- nuovi tracciati in linea aerea per elettrodotti per alta e media tensione;

5. Le presenti prescrizioni di tutela e salvaguardia entrano in vigore dalla data di adozione del Piano Strutturale da parte del Consiglio Comunale e perdono efficacia con l'approvazione del Regolamento Urbanistico e, comunque, decorsi tre anni dalla data della loro entrata in vigore.

TITOLO IX

Norme elaborate a seguito delle indagini geologiche di supporto alla redazione del Piano Strutturale

art. 76 - Premessa e norme generali.

1. Come disposto dalle Norme del Piano Territoriale di Coordinamento, dalle schede del P.T.C. n° 3, 4 e 5 e degli artt. 16, 17 e 32 della L.R. 5/95 e successive modificazioni e integrazioni, l'indagine geologica di supporto alla redazione del Piano Strutturale è costituita dai seguenti elaborati:

- Relazione geologica di supporto al Piano Strutturale;
- Relazione integrativa;
- Integrazione (art. 80 D.G.R. n. 12/00);
- Allegato A – dati di Base;

Tav. 1 G – Carta dei dati di base;

Tav. 2 G – Carta geologica;

Tav. 3 G – Sezioni geo-idrogeologiche;

Tav. 4 G – Carta geomorfologica;

Tav. 5 G – Carta dell'acclività;

Tav. 6 G – Morfologia costiera;

Tav. 7 G – Sistema dunale;

Tav. 8 G – Carta della permeabilità;

Tav. 9 G – Carta delle isopiezie "in condizioni di livello statico";

Tav. 10 G – Carta delle isopiezie "in condizioni di livello dinamico";

Tav. 11 G – Carta delle isopiezie "in condizioni di normale uso della falda";

Tav. 12 G – Carta litotecnica;

Tav. 13 G – Carta delle risorse idriche;

Tav. 14 G – Carta della vulnerabilità idraulica;

Tav. 14 A G bis – Carta della pericolosità idraulica (integrazione richiesta da U.R.T.T. del gennaio 2004);

Tav. 15 G – Carta della vulnerabilità geologica;

Tav. 15 A G – Carta della pericolosità geologica (integrazione richiesta da U.R.T.T. del novembre 2003);

Tav. 16 G – Carta della pericolosità;

2. Le presenti norme, in rapporto a quanto evidenziato in sede di studio del territorio, di analisi dei rischi potenziali e conseguente elaborazione dei rilievi cartografici sopra citati, forniscono indicazioni sulla possibilità di realizzazione di nuovi interventi e/o infrastrutture in aree classificate a diversa tipologia di vulnerabilità.

3. In sede di elaborazione del **Regolamento Urbanistico**, dovranno essere definite:

- a) le **classi di fattibilità** dei singoli interventi, secondo quanto disposto dal P.T.C.;
- b) le **entità e gli approfondimenti** necessari nella redazione delle indagini geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, geotecniche e geognostiche di corredo alla progettazione esecutiva od ai Piani Urbanistici Attuativi;
- c) le **modalità operative** in relazione alla tipologia dell'intervento e in relazione alla classe di Pericolosità e Fattibilità attribuita all'intervento stesso;

art. 77 - Rischio geologico-ambientale.

1. Il rischio geologico –ambientale è quello derivante dall'insistere di attività umane in zone che presentano condizioni di pericolosità reale o potenziale derivanti da:

- a) propensione al dissesto (franosità) per caratteristiche morfologiche, litotecniche, strutturali e vegetazionali;
- b) possibilità di inondazione (alluvionamento) e/o ristagno per caratteristiche topografiche, morfologiche, idrogeologiche e idrauliche;
- c) vulnerabilità all'inquinamento delle falde (vulnerabilità falde) per caratteristiche geo-idrogeologiche.

2. Le caratteristiche di pericolosità del territorio sono state definite dall'analisi degli elaborati di base, citati all'articolo precedente.

art. 78 - Rischio geologico

1. Il rischio geologico è il rischio legato sia alle condizioni di stabilità dei versanti o, in altre parole, alla propensione al dissesto di un pendio, sia alle proprietà geomeccaniche delle rocce interessate da interventi fondazionali o da modificazioni morfologiche. La valutazione del livello di vulnerabilità discende dalla sintesi degli elaborati di base costituiti dalla carta geologica, geomorfologica, litotecnica e dell'acclività dei versanti, nonché di tutte le conoscenze geologico-tecniche acquisite sul territorio investigato.

2. La Carta della Vulnerabilità geologica individua:

- a) **Sedimenti sabbiosi**, sui quali qualsiasi previsione di intervento deve tenere conto della salvaguardia, consolidamento e possibilmente potenziamento dell'attuale sistema dunale e dell'arenile esistente;
- b) **Terreni palustri**, per i quali sono necessarie indagini geologico - geotecniche di dettaglio al fine della predisposizione della progettazione esecutiva di opere fondazionali in genere;
- c) **Aree potenzialmente soggette a dissesti idrogeologici**: che corrispondono alle aree con elevate acclività e/o con presenza di litotipi facilmente erodibili dove, in concomitanza di eventi meteorici eccezionali e in assenza di copertura vegetale o di sistemazioni idraulico forestale, potrebbero innescarsi fenomeni di dissesto e/o di erosione localizzata con variazioni delle condizioni di equilibrio morfologico;
- d) **Probabile limite del cuneo salino** che corrisponde all'area ove deve essere vietata l'escavazione di nuovi pozzi e, a seguito di dettagliata indagine da elaborare in fase di redazione del regolamento urbanistico, dovranno essere regolamentati gli emungimenti dei pozzi esistenti.

art. 79 - Rischio idraulico

1. Nelle aree perimetrate e classificate a **pericolosità idraulica elevata** e **pericolosità idraulica molto elevata** si applicano le misure di salvaguardia di cui alla deliberazione G.R. 1212/99 e D.G.R. 831/01, con successive modifiche ed integrazioni.

2. Ai sensi dell'art.15, comma 4, comma 5 e della scheda n.4 del P.T.C. è definita la disciplina di riferimento per gli **ambiti A** (ex ambito A1 e A2 della D.C.R. 230/94) e ambito delle **aree alluvionali AA** (ex ambito B della D.C.R. 230/94).

3. Ai sensi dell'art.15, comma 7, del P.T.C., è definita :

- a) la disciplina degli ambiti A ed AA al fine di salvaguardare, tutelare e proteggere le aste fluviali e impedire usi impropri o non compatibili con il potenziale rischio;
- b) la perimetrazione delle aree destinate alla regimazione delle acque, con particolare riferimento alle aree da utilizzare come casse di espansione e bacini di laminazione delle piene;
- c) le norme di salvaguardia, al fine di escludere in tali aree le nuove edificazioni e le attività agricole non compatibili;

4. Ai sensi dell'art.15, comma 8 del P.T.C. l'**ambito A** (di assoluta pertinenza) è definito quale fascia corrispondente a metri 10 misurata a partire dal piede esterno dell'argine o dal ciglio sponda del corso d'acqua. Per i corsi d'acqua che presentano un alveo di larghezza superiore a metri 10, il relativo ambito A è individuato oltre a ciascuna fascia di 10 metri, una ulteriore fascia pari alla larghezza del corso d'acqua, con una larghezza massima di metri 150 (ex A2).

5. Nella fascia corrispondente a metri 10 misurata a partire dal piede esterno dell'argine o dal ciglio sponda del corso d'acqua (ex 'ambito A1) non sono ammesse modificazioni o interventi e/o manufatti di qualsiasi natura, che determinino modificazioni morfologiche del territorio, fatta eccezione per quelle opere o manufatti di carattere idraulico resi necessari per adeguare le strutture esistenti o per attraversamenti dei corsi d'acqua, a condizione comunque che siano preliminarmente attuati gli interventi necessari a ridurre il rischio idraulico e mantenga l'accessibilità al corso d'acqua.

6. Nella ulteriore fascia pari alla larghezza del corso d'acqua, con una larghezza massima di metri 150 (ex ambito A2), gli interventi diretti alla realizzazione di nuovi volumi, devono in via preliminare e pregiudiziale conseguire l'approvazione sotto il profilo idraulico, dovendo essere provata la riduzione del rischio stesso.

7. All'interno dell'ambito A, sono vietate, fatto salvo quanto previsto al punto 6 del presente articolo:

- le nuove edificazioni ed ampliamenti dell'esistente;
- le nuove costruzioni di manufatti di qualsiasi natura e genere;
- le trasformazioni morfologiche delle aree;

8. All'interno dell'ambito A, sono fatte salve:

- l'esecuzione di opere idrauliche e di tutte le opere o attività idriche;

gli adeguamenti delle infrastrutture esistenti; a condizione che siano attuate le precauzioni necessarie per la riduzione del rischio idraulico relativamente alla natura dell'intervento.

All'interno dell'ambito A, sono ammesse destinazioni urbanistiche solo per zone omogenee E e zone omogenee F parco non attrezzato oltre che le infrastrutture lineari per la mobilità.

9. Gli ambiti AA, sono quelli definiti dalla Delibera di Giunta Regionale del 5 agosto 2002, n. 878. Tali aree, sono sottoposte a salvaguardia secondo le disposizioni nazionali e regionali, vigenti. Il Piano strutturale recepisce integralmente la disciplina di cui alla delibera C.R.T. 12/2000, con prescrizioni di maggior dettaglio, in conformità a quelle specificatamente contenute nel P.T.C. della Provincia di Grosseto.

10. Negli ambiti sopra descritti, sono comunque ammessi tutti gli interventi strutturali, relativi all'eliminazione del rischio idraulico derivante dal Fiume Pecora, dal Canale Allacciante, dal Fiume Petraia, dalla Gora delle Ferriere e dai corsi d'acqua minori. In particolare, sono ammesse:

le opere strutturali tese alla sistemazione dell'alveo dei corsi d'acqua;

le opere necessarie alla ricalibratura delle sezioni dei corsi d'acqua,

le opere necessarie al rialzo degli argini;

le opere necessarie alla realizzazione delle casse di laminazione

le opere necessarie alla derivazione delle acque di piena nei bacini collinari, con particolare riferimento all'invaso Bicocchi e Vecchioni;

le opere necessarie alla realizzazione di eventuali canali diversivi.

11. Nelle aree individuate nella Tav. 14 AG bis con classe di pericolosità 3 (media) si dovrà:

- elaborare in fase di formazione del R.U. le classi di fattibilità in funzione dell'effettiva classe di pericolosità definita dall'art. 80 del D.G.R.T. n.12/2000
- per tutte le istanze di richiesta del titolo abilitativi per gli interventi di trasformazione dei suoli e di nuova edificazione debbono contenere tutti gli elaborati tecnico grafici atti a definire in dettaglio l'assetto morfologico dell'area in modo da verificare il superamento dei vincoli imposti dall'art. 80 del D.G.R.T. n.12/2000

art. 80 - Vulnerabilità delle falde.

1. La valutazione della vulnerabilità della falda è stata effettuata sull'intero territorio comunale, tenendo conto delle risultanze della carta geologica, idrogeologica e di quella litotecnica.

2. Ai sensi del D.lgv. 18/08/2000 n. 258 la realizzazione delle **fosse biologiche** è vietata nelle **zone di tutela assoluta** (10 metri di raggio dal punto di captazione delle acque sotterranee destinate al consumo umano) e **nella zona di rispetto** (200 metri di raggio dal punto di captazione). La realizzazione di **fosse biologiche** è ammessa solo al di fuori delle aree di rispetto delle sorgenti utilizzate per scopi idropotabili ed a condizione che la superficie fondiaria per lo smaltimento in sub-irrigazione semplice corrisponda ad un parametro di almeno 75 m² per utente.

3. Nella **zona di rispetto** sono vietati insediamenti e/o attività di pericolo, quali:

a) dispersione di fanghi ed acque reflue. Si precisa che i nuclei abitativi isolati dovranno essere dotati di microimpianti di depurazione ad ossidazione totale;

b) accumulo di concimi, fertilizzanti, pesticidi;

c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti e pesticidi in assenza di specifico piano di coltivazione che tenga conto del "codice di buona pratica agricola" (Ministero delle Politiche Agricole e Forestali. Decreto Ministeriale 19.4.99 – Gazz. Uff.le n° 102 del 4.5.99 – Suppl. Ord. n° 86) e della vulnerabilità delle risorse idriche definita da specifici studi idrogeologici che escludano la possibilità di interferenza tra suolo e falda;

d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade;

e) aree cimiteriali;

f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;

g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acqua ad esclusivo uso potabile pubblico e di quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa idrica;

h) gestione dei rifiuti;

i) stoccaggio di prodotti ovvero di sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;

l) centri di raccolta, demolizione e rottamazione degli autoveicoli;

m) pozzi perdenti;

n) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione; è comunque vietata la stabulazione di

bestiame nella zona di rispetto ristretta.

- Non sono previste limitazioni particolari per ampliamenti di edifici esistenti, realizzazione di nuovi edifici, strutture per liquidi non inquinanti o gas, infrastrutture viarie o energetiche, aree verdi ed aree agricole.

4. In merito ai divieti e alle limitazione, sia per i nuovi prelievi che per gli scarichi dei reflui nel sottosuolo, si fa riferimento a quanto già riportato agli articoli: 20 "la risorsa acqua"; 21 "norme per la tutela dell'acqua", 22 "Strategie finalizzate alla riduzione degli usi impropri della risorsa idrica", 24 "norme per la tutela delle acque superficiali", 25 "norme per la tutela delle acque sotterranee", 26 "disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano". Ulteriori limitazioni e divieti potranno essere disposti in fase di redazione del Regolamento Urbanistico.

Art. 81 - Vulnerabilità delle risorse idriche superficiali.

1. La Tav. n. 13 G "Carta delle risorse idriche" dello studio geologico di supporto alla redazione del Piano Strutturale, contiene la descrizione in dettaglio:

- a) dello spartiacque morfologico;
- b) dei segmenti fluviali del primo, secondo, terzo e quarto ordine;
- c) gli invasi artificiali;
- d) dei bacini idrografici del Fiume Pecora, del Fosso dell'Acqua Nera, del Fosso dell'Orto, del fosso del Morticino, del Torrente Petraia, del Fosso di Valmaggione.

2. il sistema idrologico sia superficiale che sotterraneo esistente, rappresentato alla Tav. n. 13 G "Carta delle risorse idriche" sopra citata, deve essere mantenuto e, ove possibile, migliorato ed incrementato.

3. In merito alle norme di tutela delle risorse idriche superficiali si fa riferimento a quanto già riportato all'articolo 23 "Norme per la tutela delle acque superficiali".

Art. 82 - Classi di pericolosità

1. La Tav. 16 "Carta della Pericolosità", dello studio geologico di supporto alla redazione del Piano Strutturale, contiene la descrizione in dettaglio:

- a) della Classe di Pericolosità 2 – pericolosità bassa;
- b) della Classe di Pericolosità 3 – pericolosità media;
- c) della Classe di Pericolosità 4 - pericolosità elevata;

2. Di seguito sono riportate le definizioni relative alle singole classi:

a) CLASSE 1 - Pericolosità irrilevante

E' la classe nella quale ricadono le aree in cui sono assenti totalmente le condizioni che possono determinare il verificarsi di fenomeni di instabilità erosiva.

All'interno del territorio comunale si è ritenuto di non poter classificare nessuna area nella prima classe di pericolosità in quanto l'assetto geomorfologico combinato con la natura geolitologica porta a considerare sempre la presenza di un rischio almeno basso in ordine alla stabilità dei versanti ed alle problematiche legate al corretto dimensionamento delle opere fondazionali.

b) CLASSE 2 - Pericolosità bassa

E' la classe nella quale ricadono le aree in cui la situazione geologica del versante appare stabile e con assenza di fenomeni erosivi. Per queste aree risulta tuttavia necessaria la conoscenza di dati del sottosuolo che potrà essere verificata in sede di progettazione specifica.

Si potranno ammettere interventi di qualsiasi natura corredati da apposita indagine geologico tecnica, mirata alla soluzione dei problemi evidenziati dal Piano Strutturale. In sostanza qualsiasi destinazione urbanistica non solleva problemi particolari di ordine geologico, geomorfologico ed idraulico.

c) CLASSE 3 - Pericolosità media

E' la classe nelle quali ricadono le aree nelle quali le condizioni geologiche risultano sfavorevoli ma non si ha la presenza di dissesti in atto ed i fenomeni erosivi sono di debole intensità: rappresentano quella porzione di territorio con una potenziale propensione al dissesto idrogeologico.

In tali aree, classificate a Pericolosità 3, si dovrà evitare la realizzazione di nuove infrastrutture o ampliamenti di quelle esistenti e di nuova espansione urbana. Nei casi in cui sia dimostrata la mancanza di alternative possibili vi si potranno prevedere nuove infrastrutture o ampliamenti di quelle esistenti e nuove espansioni urbane a condizione che siano previsti studi di dettaglio condotti al livello di area complessiva, sia come supporto alla redazione di piani attuativi, sia nel caso venga ipotizzato un intervento diretto. Tali

indagini dovranno rappresentare tutte le opere necessarie alla riduzione del rischio. La zona di Montioni è stata inserita in classe 3 in quanto è sede di discariche per rifiuti speciali non pericolosi.

d) CLASSE 4 - Pericolosità elevata

E' la classe nella quale ricadono le aree interessate da fenomeni di dissesto in atto quali: scarpate di degradazione attive, zone in forte erosione sia areale che lineare, sponde fluviali in erosione o arretramento, aree esondabili e/o interessate da fenomeni di ristagno.

In tali aree, classificate in Pericolosità 4^a dovrà essere escluso qualsiasi intervento, se non quelli necessari per il consolidamento, la bonifica ed il miglioramento dei terreni, oltre che tutte le opere necessarie per la messa in sicurezza in ordine al rischio idraulico, previo parere del Comitato Tecnico del Bacino Toscana Costa.

TITOLO X

Tabelle riepilogative e standards urbanistici dello stato attuale e di previsione

Art. 83– Tabelle riepilogative dei sub-sistemi.

Le tabelle seguenti riportano il dimensionamento nei singoli Sub- Sistemi:

Sub-sistema delle Colline di Pratoranieri					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decreto P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	67	0	0	67
Turistico	posti letto	421	630	315 (1) (3)	736 (3)
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	4.280	880 (2) (3)	880 (3)
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0

Nota (1) - la previsione è data dal decremento di 315 posti letto applicato alla previsione di PRG del campeggio a monte Aurelia da riconvertire in struttura alberghiera a valle dell'Aurelia. Sono previsti ulteriori **120 posti letto** esclusivamente mediante interventi sul patrimonio edilizio esistente, per destinazioni turistico ricettive e attività integrative a quella agricola, secondo le disposizioni delle presenti norme al Titolo VIII "il territorio rurale", all'art. 74.

Nota (2) la previsione risulta dalla riduzione per il CT di 3.600 mq del residuo di PRG riportando nella norma l'incentivo ad utilizzare la stessa superficie per incrementare i servizi essenziali alla attività alberghiera escludendo la destinazione commerciale. Sono previsti ulteriori **200 mq** esclusivamente mediante interventi sul patrimonio edilizio esistente, per attività commerciali collegate direttamente al mondo delle attività agricole e al turismo rurale, secondo le disposizioni delle presenti norme al Titolo VIII "il territorio rurale", all'art. 74.

Nota (3) – le possibilità indicate ai commi 4 e 5 dell'art. 64, finalizzate a riequilibrare le destinazioni per ridurre l'impatto sul territorio, potrebbero portare, se accolte ed applicate, ad incrementare di 15 unità il numero dei posti letto complessivi ed a ridurre di 425 mq. lordi le superfici commerciali. Quanto sopra modificherebbe, alle voci Turistico — Comm.le/Dir.le, le colonne C e D della Tabella come di seguito riportato:

		C	D[A+C]
Turistico	posti letto	300	751
Comm.le / Dir.le	mq. lordi	455	455

Sub-sistema della Valle del Petraia e del Castello di Valli					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decreto P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	35	0	0	35
Turistico	posti letto	0	0	200 (1)	200
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	0	400 (2)	400
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0

Nota (1) - Tali **200 posti letto** sono ammessi esclusivamente mediante interventi sul patrimonio edilizio esistente, per destinazioni turistico ricettive e attività integrative a quella agricola, secondo le disposizioni delle presenti norme al Titolo VIII "il territorio rurale", all'art. 74.

Nota (2) - Tali **400 mq** sono ammessi esclusivamente mediante interventi sul patrimonio edilizio esistente, per attività commerciali collegate direttamente al mondo delle attività agricole e al turismo rurale, secondo le disposizioni delle presenti norme al Titolo VIII "il territorio rurale", all'art. 74.

Sub-sistema di Connessione al Parco di Montioni					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decremento P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	6	0	0	6
Turistico	posti letto	386 (1)	75	115 (2) (4)	501 (4)
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	2.500	2.500 (3) (4)	2.500 (4)
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0

Nota (1) - L'esistente comprende **285 posti letto** della foresteria dell'Ippodromo;

Nota (2) - La previsione comprende l'incremento di **40 posti letto** quale incentivo alla riqualificazione delle strutture alberghiere esistenti;

Nota (3)- La previsione conferma la superficie interna al centro fieristico –direzionale.

Nota (4) – le possibilità indicate al comma 5 dell'Art. 68, finalizzate a riequilibrare le destinazioni per riorganizzare e riqualificare le aree degradate, potrebbero portare, se accolte ed applicate, ad incrementare di 70 unità il numero dei posti letto complessivi, di 2.300 mq. lordi le superfici commerciali ed a ridurre di 7.750 mq. lordi quelle a servizi. Quanto sopra modificherebbe, alle voci Turistico – Comm.le/Dir.le, le colonne C e D della Tabella come di seguito riportato:

		C	D[A+C]
Turistico	posti letto	185	571
Comm.le / Dir.le	mq. lordi	4.800	4.800

Sub-sistema Agricolo Pedecollinare					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decremento P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	110	0	0	110
Turistico	posti letto	0	0	90 (1)	90
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	0	200 (2)	200
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0

Nota (1) - Tali **90 posti letto** sono ammessi esclusivamente mediante interventi sul patrimonio edilizio esistente, per destinazioni turistico ricettive e attività integrative a quella agricola, secondo le disposizioni delle presenti norme al Titolo VIII "il territorio rurale", all'art. 74.

Nota (2) - Tali **200 mq** sono ammessi esclusivamente mediante interventi sul patrimonio edilizio esistente, per attività commerciali collegate direttamente al mondo delle attività agricole e al turismo rurale, secondo le disposizioni delle presenti norme al Titolo VIII "il territorio rurale", all'art. 74.

Sub-sistema Agricolo di Pianura					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decremento P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	21	0	0	21
Turistico	posti letto	0	0	40(1)	40
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	0	0	0
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0

Nota (1) Tali **40 posti letto** sono ammessi esclusivamente mediante interventi sul patrimonio edilizio esistente, per destinazioni turistico ricettive e attività integrative a quella agricola, secondo le disposizioni delle presenti norme al Titolo VIII "il territorio rurale", all'art. 74.

Sub-sistema della Valle del Pecora					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decreto P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	52	0	0	52
Turistico	posti letto	0	0	80 (1)	80
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	0	0	0
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0

Nota (1) - Tali **80 posti letto** sono ammessi esclusivamente mediante interventi sul patrimonio edilizio esistente, per destinazioni turistico ricettive e attività integrative a quella agricola, secondo le disposizioni delle presenti norme al Titolo VIII "il territorio rurale", all'art. 74.

Sub-sistema di Pratoranieri					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decremento P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	33	0	38	71
Turistico	posti letto	4.378	315	420(1)(3)	4.798(3)
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	4.595	4.595(2)(3)	4.595(3)
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0

Nota (1) - La previsione comprende **105 posti letto** derivanti dal decremento nel Sub-sistema delle Colline di Pratoranieri previsto dalla U.T.O.E. di Pratoranieri, (vedi art.64 e art. 84 delle presenti norme).

Nota (2) - La previsione conferma la superficie interna ai comparti per interventi di incremento alla ricettività turistica.

Nota (3) - Le possibilità indicate ai commi 4 e 5 dell'art. 65, finalizzate a riequilibrare le destinazioni per ridurre l'impatto sul territorio, potrebbero portare, se accolte ed applicate, ad incrementare di 195 unità il numero dei posti letto complessivi, a ridurre di 2.065 mq. lordi le superfici commerciali e di 2.330 mq. lordi quelle a servizi. Quanto sopra modificherebbe, alle voci Turistico – Comm.le/Dir.le, le colonne C e D della Tabella come di seguito riportato:

		C	D[A+C]
Turistico	posti letto	615	4.993
Comm.le / Dir.le	mq. lordi	2.530	2.530

Sub-sistema Insediativo					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decremento P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	15.844	245	845	16.689
Turistico	posti letto	1.133	33	530(1)	1.666(1)
Commerciale Direzionale	mq. lordi	21.603	32.292	18.000(2)	39.603(2)
Artigianale Industriale	mq. lordi	600	11.600	0	600

Nota (1) - Le previsioni e il dimensionamento di P.S. sono quelle ammessi per l' U.T.O.E. della Città e l'U.T.O.E. della Costa (vedi art.65, art. 66 e art. 84 delle presenti norme).

Nota (2) - Le previsioni e il dimensionamento di P.S. sono quelle ammessi per l' U.T.O.E. della Città e l'U.T.O.E. della Costa (vedi art.65, art. 66 e art. 84 delle presenti norme).

Sub-sistema della Produzione					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decremento P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	0 (1)	0	0	0
Turistico	posti letto	0	0	0	0
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	0	5.000	5.000
Artigianale Industriale	mq. lordi	457.800	11.500	211.500	669.300

Nota (1) – E' fatto salvo l'alloggio del custode per la sorveglianza del fabbricato e dell'attività.

Sub-sistema delle Dune e delle Pinete					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decremento P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	2	0	0	2
Turistico	posti letto	2.019	0	60(1)	2.079
Commerciale Direzionale	mq. lordi	230	180	180	410
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0

Nota (1) - Tali **60 posti letto** sono destinati quale incentivo alla riqualificazione delle strutture alberghiere esistenti con recupero del patrimonio edilizio esistente. Le previsioni e il dimensionamento di P.S. sono quelle ammessi per l' U.T.O.E. di Pratoranieri, l'U.T.O.E. della Città e l'U.T.O.E. della Costa (vedi art.64, art.65, art. 66 e art. 84 delle presenti norme).

Sub-sistema degli Arenili					
	Unità di misura	Esistente (realizzato e/o convenzionato) A	Residuo P.R.G. (non convenzionato non realizzato) B	Previsione P.S. (residuo P.R.G. e incremento o decremento P.S.) C	Totale dimensionamento P.S. (esistente e previsione P.S.) D = A+C
Residenziale	alloggi	8	0	0	8
Turistico	posti letto	114	0	0	114
Commerciale Direzionale	mq. lordi	850	0	500(1)	1.350(1)
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0

Nota (1) Le previsioni e il dimensionamento di P.S. sono quelle ammessi per l' U.T.O.E. della Costa (vedi art. 66 e art. 84 delle presenti norme).

Art. 84 – Tabelle riepilogative delle U.T.O.E.

1. U.T.O.E. DI PRATORANIERI

Tabella A : U.T.O.E. di Pratoranieri – DIMENSIONAMENTO MASSIMO AMMISSIBILE					
	Unità di misura	Esistente [realizzato e/o convenzionato]	Residuo P.R.G. [non convenzionato non realizzato]	Previsione P.S. [residuo PRG e incremento o decremento PS]	Totale dimensionamento P.S. [esistente e previsione P.S.]
		A	B	C	D[A+C]
Residenziale	Alloggi	102	0	38	140
Turistico	posti letto	5.771	945	690(1) (5)	6.461(5)
Commerciale Direzionale	mq. lordi	230	8.875	5.275(2)(5)	5.505(5)
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	2.000(3)	2.000
Servizi	mq. lordi	0	28.000	23.100(4)(5)	23.100(5)
Verde	mq.	0	13.889	37.695	37.695
Parcheggi pubblici	mq.	1.200	7.193	72.516	73.716

Nota (1) - la previsione è data dal decremento del 75% applicato alla previsione di PRG del campeggio a monte Aurelia da riconvertire in struttura alberghiera (max. 105 posti letto) e dall'incremento di 60 posti letto per riqualificazione delle strutture esistenti attraverso riuso del p.e.e.

Nota (2) - la previsione risulta dalla riduzione per il CT di 3.600 del residuo di PRG riportando nella norma l'incentivo ad utilizzare la stessa superficie per incrementare i servizi essenziali alla attività alberghiera escludendo la destinazione commerciale.

Nota (3) - la previsione è finalizzata ad attività artigianali a servizio della nautica.

Nota (4) - la previsione è ridotta per effetto della riduzione delle previsioni di PRG a monte della vecchia Aurelia. I servizi previsti sono quelli relativi ai procedimenti già attivati per le aree C/4 "integrazione al Turismo" pari a mq 14.000 complessivi e quelli di servizio alle attività dei circoli nautici e alla nautica da diporto dell'associazionismo e di quelli di interesse pubblico.

Nota (5) – le possibilità indicate ai comma 4 e 5 dell'art. 64, finalizzate a riequilibrare le destinazioni per ridurre l'impatto sul territorio, potrebbero portare, se accolte ed applicate, ad incrementare di 210 unità il numero dei posti letto complessivi, a ridurre di 2.490 mq. lordi le superfici commerciali e di 4.600. lordi quelle a servizi. Quanto sopra modificherebbe, alle voci Turistico – Comm.le/Dir.le – Servizi, le colonne C e D della Tabella come di seguito riportato:

		C	D[A+C]
Turistico	posti letto	900	6.674
Comm.le / Dir.le	mq. lordi	2.785	2.875
Servizi	mq. lordi	18.500	18.500

2. U.T.O.E. DELLA CITTA'

Tabella A - U.T.O.E. della Città – DIMENSIONAMENTO MASSIMO AMMISSIBILE					
	Unità di misura	Esistente [realizzato e/o convenzionato]	Residuo P.R.G. [non convenzionato non realizzato]	Previsione P.S. [residuo PRG e incremento o decremento PS]	Totale dimensionamento P.S.
		A	B	C	D[A+C]
Residenziale	Alloggi	7.053	225	825	7.878
secondo Case	Alloggi	8.800	0	- 2.800	6.000
Turistico	Posti letto in strutture turistico ricettive	1.500	33	497(1)	1.997
	Alloggi in secondo case da riconvertire	0	0	2.800	2.800
	Posti letto equivalenti	0	0	8.400	8.400
Commerciale Direzionale	mq. lordi	21.603	32.292	18.000	39.603
Artigianale Industriale	mq. lordi	600	11.600	0	600
Servizi	mq. lordi	225.060	106.208	156.208 (2)	381.268
Verde	mq.	897.134	203.300	528.980	1.426.114
Parcheggi pubblici	mq.	131.724	15.615	128.276	260.000

Nota (1) - la previsione comprende un incremento di 150 posti letto finalizzati ad incentivare la riqualificazione delle strutture alberghiere esistenti.

Nota (2) Attrezzature per l'istruzione relative alle scuole dell'obbligo, attrezzature di interesse comune culturali, sociali, assistenziali, per pubblici servizi (Cantieri Comunali, Cantieri CO.SE.CA; Inalgas, Enel, Telecom, Vigili del Fuoco; presidi e Caserme Forze dell'Ordine) Servizi Cimiteriali e religiose, attrezzature collettive per lo sports e lo spettacolo.

3. U.T.O.E. DELLA COSTA

Tabella A - U.T.O.E. Costa – DIMENSIONAMENTO MASSIMO AMMISSIBILE					
	Unità di misura	Esistente [realizzato e/o convenzionato]	Residuo P.R.G. [non convenzionato non realizzato]	Previsione P.S. [residuo PRG e incremento o decremento PS]	Totale dimensionamento P.S.
		A	B	C	D[A+C]
Residenziale	Alloggi [300 mc.]	8	0	0	8
Turistico	Posti letto	114	0	0	114
Commerciale Direzionale	mq. lordi	850	0	500	1350
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0
Servizi (arenile per stabilimenti balneari)	ml. fronte	1.495	396	396	1.891
Servizi (per strutture ricettive)	ml. fronte	1.043	-30	-30	1.013
Servizi (Aree private e pubbliche attrezzate)	ml. fronte	225	610	610	835
Servizi (Arenile libero)	ml. fronte	3.657	0	-980	2.681
Arenile totale	mq.	200.025	0	175.320	375.345
Arenile a disposizione per residenti e turisti	mq. per utente	3.75	0	2,5	6,25

4. U.T.O.E. INDUSTRIALE/ARTIGIANALE

Tabella A - U.T.O.E. Industriale/Artigianale – DIMENSIONAMENTO MASSIMO AMMISSIBILE					
	Unità di misura	Esistente [realizzato e/o convenzionato]	Residuo P.R.G. [non convenzionato non realizzato]	Previsione P.S. [residuo PRG e incremento o decremento PS]	Totale dimensionamento P.S. [esistente e previsione P.S.]
		A	B	C	D[A+C]
Residenziale	Alloggi [300/mc.]	0 (1)	0	0	0
Turistico	posti letto	0	0	0	0
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	0	5.000	5.000
Artigianale Industriale	mq. lordi	457.800	11.500	211.500	669.300
Servizi	mq. lordi	0	25.000	50.000 (2)	50.000
Verde	mq.	0	0	2.000	2.000
Parcheggi pubblici	mq.	18.711	1.288	21.281	40.000

Nota (1) è fatto salvo l'alloggio del custode per la sorveglianza del fabbricato e dell'attività.

Nota (2) Attrezzature di interesse comune culturali e sociali (cittadella del Carnevale, centro assistenziale e sanitario); Servizi di interesse generale, servizi per la protezione civile, attrezzature collettive per lo sports e lo spettacolo.

5. U.T.O.E. DEI SERVIZI

Tabella A - U.T.O.E. dei Servizi – DIMENSIONAMENTO MASSIMO AMMISSIBILE					
	Unità di misura	Esistente [realizzato e/o convenzionato]	Residuo P.R.G. [non convenzionato non realizzato]	Previsione P.S. [residuo PRG e incremento o decremento PS]	Totale dimensionamento P.S. [esistente e previsione P.S.]
		A	B	C	D[A+C]
Residenziale	Alloggi [300/mc.]	5	0	0	5
Turistico	posti letto	386(1)	75	115(2) (6)	501(6)
Commerciale Direzionale	mq. lordi	0	2.500	2.500(3) (6)	2.500(6)
Artigianale Industriale	mq. lordi	0	0	0	0
Servizi	mq. lordi	19.865(4)	15.350	15.350(5) (6)	35.215(6)
Verde	mq.	17.650	23.696	42.396	60.046
Parcheggi pubblici	mq.	58.675	10.200	11.200	69.875

Nota (1) – l'esistente comprende 285 posti letto della foresteria dell'ippodromo

Nota (2) - la previsione comprende l'incremento di 40 posti letto quale incentivo alla riqualificazione delle strutture alberghiere esistenti

Nota (3) - la previsione conferma la superficie interna al centro fieristico-direzionale

Nota (4) – l'esistente comprende mq. 14.490 dei servizi dell'ippodromo quali club-house, uffici, clinica, box, ecc.

Nota (5) - la previsione comprende 3000 mq. dei servizi del centro fieristico-direzionale quali edifici per esposizioni e 12.350 mq per attrezzature al servizio della mobilità.

Nota (6) – le possibilità indicate all'art. 68, finalizzate a riequilibrare le destinazioni per riorganizzare e riqualificare le aree degradate, potrebbero portare, se accolte ed applicate, ad incrementare di 70 unità il numero dei posti letto complessivi, di 2.300 mq. lordi le superfici commerciali ed a ridurre di 7.750 mq. lordi quelle a servizi. Quanto sopra modificherebbe, alle voci Turistico – Comm.le/Dir.le – Servizi, le colonne C e D della Tabella come di seguito riportato:

		C	D[A+C]
Turistico	posti letto	185	571
Comm.le / Dir.le	mq. lordi	4.800	4.800
Servizi	mq. lordi	7.600	27.465

Art. 85 – Tabelle associate delle U.T.O.E.: esistente, residuo P.R.G., previsioni P.S., dimensionamento P.S.

ESISTENTE (realizzato e/o convenzionato)							
A							
DESTINAZIONE	U.M.	U.T.O.E. PRATORANIERI	U.T.O.E. CITTA'	U.T.O.E. COSTA	U.T.O.E. ART/IND	U.T.O.E. SERVIZI	TOTALE
RESIDENZIALE	ALLOGGI	102	15.853	8	0	5	15.968
TURISTICO	POSTI LETTO	5.771	1.500	114	0	386	7.771
COMMERCIALE/ DIREZIONALE	MQ LORDI	230	21.603	850	0	0	22.683
ART/ INDUST.	MQ LORDI	0	600	0	457.800	0	458.400
RESIDUO P.R.G. (non convenzionato non realizzato)							
B							
DESTINAZIONE	U.M.	U.T.O.E. PRATORANIERI	U.T.O.E. CITTA'	U.T.O.E. COSTA	U.T.O.E. ART/IND	U.T.O.E. SERVIZI	TOTALE
RESIDENZIALE	ALLOGGI	0	225	0	0	0	225
TURISTICO	POSTI LETTO	945	33	0	0	75	1.053
COMM/DIREZ.	MQ LORDI	8.875	32.292	0	0	2.500	43.667
ART./INDUST.	MQ LORDI	0	11.600	0	11.500	0	23.100
PREVISIONI P.S. (residuo PRG e incremento o decremento PS)							
C							
DESTINAZIONE	U.M.	U.T.O.E. PRATORANIERI	U.T.O.E. CITTA'	U.T.O.E. COSTA	U.T.O.E. ART/IND	U.T.O.E. SERVIZI	TOTALE
RESIDENZIALE	ALLOGGI	38	825	0	0	0	863
TURISTICO	POSTI LETTO	690	497	0	0	115	1.302
COMM./ DIR	MQ LORDI	5.275	18.000	0	5.000	2.500	30.775
ART./INDUST	MQ LORDI	2.000	0	0	211.500	0	213.500
DIMENSIONAMENTO P.S. (esistente e previsione)							
D = A+C							
DESTINAZIONE	U.M.	U.T.O.E. PRATORANIERI	U.T.O.E. CITTA'	U.T.O.E. COSTA	U.T.O.E. ART/IND	U.T.O.E. SERVIZI	TOTALE
RESIDENZIALE	ALLOGGI	140	16.678	8	0	5	16.831
TURISTICO	POSTI LETTO	6.461	1.997	114	0	501	9.073
COMM./ DIR	MQ LORDI	5.503	39.603	850	5.000	2.500	53.456
ART./INDUST	MQ LORDI	2.000	600	0	669.300	0	671.900

Art. 86– Tabelle riepilogative degli standards.

STATO ESISTENTE.

Standards minimi previsti dal D.M. 1444/68 art. 3 con riferimento alla popolazione attuale di circa 21.650 abitanti:

Calcolo delle aree per istruzione e per attrezzature di interesse comune = 21.650 ab x 6,50 mq = **140.725 mq**

Calcolo delle aree per spazi pubblici attrezzati a parco e gioco e per lo sports = 21.650 ab x 9,00 mq = **194.850 mq**

Calcolo delle aree per parcheggi = 21.650 ab x 2,50 mq = **54.125 mq**.

Allo stato attuale, i dati rilevati dal quadro conoscitivo del Piano Strutturale, mettono in evidenza la verifica positiva degli standards minimi previsti dal D.M. 1444/68, come indicato nella tabella seguente:

STANDARDS – ART. 3 D.M. 1444/68			
STATO ESISTENTE			
U.T.O.E.	ATTREZZATURE COLLETTIVE	VERDE	PARCHEGGI
U.T.O.E. DI PRATORANIERI	0	0	1.200 mq
U.T.O.E. della CITTA'	225.060 mq	897.134 mq	131.724 mq
U.T.O.E. della COSTA	0	0	0
U.T.O.E.Industr./ARTIG.	0	0	18.711 mq
U.T.O.E. DEI SERVIZI	19.865 mq	17.650 mq	58.675
TOTALE	244.925mq > 140.725 mq	914.784 mq > 194.850 mq	210.310 mq > 54.125 mq

STATO DI PROGETTO DEL P.S.

Le previsioni del P.S. (residuo di P.R.G. + incremento dello stesso P.S.) è di n. 863 alloggi. Nell'ipotesi che ogni alloggio comporti una volumetria media teorica di 300 mc, può essere ipotizzato, secondo quanto stabilito dall'ultimo comma dell'art. 3 del D.M. 1444/68 un incremento di nuovi abitanti pari a: (863 alloggi x 300 mc)/100 mc/ab. = 2.589 ab.

Su tale incremento sono valutati gli standards minimi previsti dall' art. 3 del D.M. 1444/68:

aree per istruzione e per attrezzature di interesse comune = 2.589 ab x 6,50 mq = **16.828 mq**

aree per spazi pubblici attrezzati a parco e gioco e per lo sports = 2.589 ab x 9,00 mq = **23.301 mq**

aree per parcheggi = 2.589 ab x 2,50 mq = **6.472 mq**.

Nello stato di progetto, i dati rilevati dal dimensionamento max ammissibile del Piano Strutturale, mettono in evidenza la verifica positiva degli standards minimi previsti dal D.M. 1444/68, come indicato nella tabella seguente:

STANDARDS – ART. 3 D.M. 1444/68			
STATO DI PROGETTO DEL P.S.			
U.T.O.E.	ATTREZZATURE COLLETTIVE	VERDE	PARCHEGGI
U.T.O.E. DI PRATORANIERI	23.100 mq	37.695 mq	72.516 mq
U.T.O.E. della CITTA'	156.208 mq	528.980 mq	128.276 mq
U.T.O.E. della COSTA	0	0	0
U.T.O.E.Industr./ARTIG.	50.000 mq	2.000	21.281 mq
U.T.O.E. DEI SERVIZI	21.350 mq	42.396	11.200
TOTALE	244.658 mq > 157.551 mq	611.071 mq > 218.151 mq	233.273 mq > 60.597 mq

Considerazioni finali : come è evidente dalle tabelle elaborate con riferimento allo stato attuale e allo stato di progetto del Piano Strutturale, gli standards di legge risultano ampiamente soddisfatti. E' chiaro che i valori notevolmente superiori mirano a soddisfare le carenze che comunque esistono nel periodo estivo a seguito del notevole afflusso turistico. Cio' è evidente soprattutto per il sistema del verde e dei parcheggi. Sarà compito del Regolamento Urbanistico localizzare strategicamente gli standards necessari all'interno della città, al fine di ottenere un adeguato livello di qualità sia nel periodo estivo che in quello invernale.