

COMUNE DI VIAREGGIO



Sindaco:

Assessore all'Urbanistica:

Marco Marucci

Fabrizio Manfredi

Settore Urbanistica

Redazione: UFFICIO PIANO REGOLATORE
Arch. Franco G.M. Allegretti

Arch. Marta Gentili
Arch. Davide Berrugi

Collaboratori: Dott. A. Arrighi, Ing. M. Bartolomei,
Arch. M. Di Giulio, Arch. D. De Plano,
Ing. A. Faccioli, Arch. S. Petri,
Arch. F. Ricci, Arch. A. Russo,
Arch. P. Vallecchi

1

RELAZIONE

approvazione

INTRODUZIONE

Con l'approvazione in via definitiva del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia (PTC) di Lucca, si è completato il quadro di riferimento normativo per la predisposizione del Piano Strutturale (PS) del Comune di Viareggio come previsto dalla legge regionale n. 5 del 1995. Il Piano d'Indirizzo Territoriale (PIT) della Regione Toscana è già in vigore e pertanto il quadro di riferimento normativo è completo per poter operare in una situazione normale senza ricorrere ai procedimenti straordinari.

La proposta di PS che viene presentata nasce anche dalla convinzione di confrontarsi con tematismi e problematiche di più ampio respiro, individuando nella ricchezza e nella complessità del Comune di Viareggio un importante banco di prova.

La proposta di Piano Strutturale nasce ed è configurato prioritariamente assumendo il concetto di sostenibilità come elemento centrale di tutta l'elaborazione.

In particolare abbiamo individuato il rapporto tra sostenibilità e pianificazione articolato in tre fondamentali temi di ricerca e di elaborazione:

- Il governo della mobilità, nella riduzione dell'inquinamento e consumi energetici, nella priorità degli spostamenti pedonali e ciclabili;
- Il recupero della rete ecologica urbana, della continuità delle relazioni tra le componenti, la riqualificazione e valorizzazione dei caratteri ambientali e paesistici.
- Il controllo dei consumi e degli usi delle risorse ambientali rinnovabili e non rinnovabili

Affrontando quest'intreccio di problematiche abbiamo anche individuato la necessità di proporre "criteri che devono guidare la valutazione delle scelte urbanistiche, per spostare o cancellare le previsioni incompatibili, devono riguardare i caratteri ecologici e paesistici delle aree, l'accessibilità alla rete di trasporto pubblico, considerare aree edificate o in diretta continuità, in modo da contribuire alla riqualificazione ambientale ed urbana, al completamento dei servizi (..) ",¹ per rendere la proposta di PS correlata alla realtà del Comune di Viareggio.

La proposta di PS ha in particolare anche alcune novità rispetto al rapporto tra sostenibilità ambientale e sostenibilità sociale in quanto pensiamo che il concetto di sostenibilità non debba essere circoscritto unicamente all'ambiente, ma deve riguardare tutte le attività umane.

"In quest'ottica, l'economia e l'ecologia diventano le due facce di una stessa medaglia. Benché possono sussistere conflitti tra questi settori, a lungo termine la qualità dell'ambiente diventerà sempre più una *conditio sine qua non* per lo sviluppo economico. Inoltre essa è importante fattore per gli investitori nella scelta della località dove operare. Pertanto, una struttura territoriale consona con lo sviluppo sostenibile potrebbe essere un punto forte a favore della competitività, e servire da stimolo per l'occupazione."²

Gli obiettivi del PS relativi all'assetto del territorio raccolgono e precisano le raccomandazioni della Comunità Europea.³

In primo luogo il "**riequilibrio policentrico**", per un assetto territoriale e urbanistico equilibrato che riduca il consumo di suolo e di aree naturali, promuova la gestione ottimale delle risorse fisiche e la qualità degli insediamenti urbani, risolva il nodo dei rapporti fra aree urbane e aree rurali e naturali secondo i principi del policentrismo, dell'integrazione funzionale, della cooperazione e della sostenibilità ambientale.

La "**rigenerazione ambientale della città**" per migliorare la qualità dell'ambiente, intervenendo su i principali fattori causali, garantendo standard sanitari adeguati, riqualificando in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo e recuperando la qualità storica e naturalistica delle aree urbane.

La "**sostenibilità del metabolismo urbano**", minimizzando l'esposizione della popolazione agli inquinamenti e al rischio e riducendo la pressione e i consumi di risorse naturali.

1 Rapporto Annuale Lega Ambiente - Ambiente Italia 2001- pag. 33.

2 Comitato per lo Sviluppo del Territorio "Principi di una Politica di assetto del territorio Europeo " Comm. Europea 1994

3 Rapporto annuale Lega Ambiente pp.20-21. Direttiva Habitat 92/43. Risoluzione n.1 del 1989 sulla protezione degli habitat. Raccomandazioni 14,15 e 16 sull'istituzione di una rete di zone. Risoluzione n.25 del 1991 sulla conservazione degli spazi naturali al di fuori delle zone protette.

La “**valorizzazione delle risorse locali per uno sviluppo sociale ed economico sostenibile ed equo**” rafforzando la programmazione integrata, valorizzando e facendo tra loro cooperare le economie locali, garantendo l’equità nella distribuzione delle risorse e dei servizi, la coesione e integrazione sociale, il senso di appartenenza, la convivenza e la vivibilità delle aree urbane.

Il “**miglioramento della capacità di gestione ambientale integrata e della partecipazione della comunità ai processi decisionali**”, valorizzando lo sforzo di innovazione ambientale, di recupero del patrimonio edilizio, sviluppando l’efficienza dei servizi, promovendo forme e modalità di sussidiarietà e cooperazione e promovendo l’attivazione nelle aree urbane in maggior ritardo.

Gli adempimenti per l'adozione e approvazione del Piano Strutturale (PS)

Gli adempimenti effettuati sono stati:

La consulenza per la predisposizione del P.S. è stata affidata al prof. Boggiano e al suo gruppo con Delibera G.M. n. 1876 del 30/12/97;

La richiesta di parere alle circoscrizioni sulla relazione programmatica del P.S. è stata effettuata in data 27/4/98;

La Relazione Programmatica è stata approvata dal C.C. con Delibera n. 53 del 29/06/98;

L’avvio del procedimento è stato effettuato con comunicazione alla Regione Toscana e alla Provincia di Lucca in data 22/9/1998;

In data 17/12/98 è stata data comunicazione alla Regione Toscana – Adempimenti regionali ai sensi della L.R. 5/95 art. 3 comma 2° -Piano Strutturale-;

In data 4/2/99 è stata inviata la pubblicazione da parte della Provincia di Lucca del “Rapporto intermedio” del P.T.C.;

In data 18 luglio 2000 è stato adottato, con delibera C.P. n. 108, il P.T.C. della Provincia di Lucca.

In data 13 dicembre 2000 è stato approvato, con delibera C.P. n.189, il P.T.C. della Provincia di Lucca e pubblicato sul B.U.R.T. n.4 del 24/1/01.

La procedura di approvazione del PS

Ai sensi della legislazione regionale vigente il Piano Strutturale può essere adottato dal Consiglio Comunale in conformità a quanto previsto e disciplinato dal P.T.C. La scelta dell’Amministrazione Comunale è stata quella di procedere alla stipula di specifico Accordo di Pianificazione ai sensi dell’art. 36 della legge regionale n. 5 del 1995 procedendo ad incontri di verifica con le strutture tecniche della Regione ed ella Provincia. In particolare sono stati tenuti vari incontri e più precisamente : Sono stati effettuati inoltre i seguenti incontri propedeutici alla conferenza definitiva:

28/02/2001 con i tecnici della Provincia;

02/04/2001 con i tecnici della Provincia e della Regione;

01/10/2001 con i tecnici della regione;

12/10/2001 con i tecnici della Provincia;

17/10/2001 con i tecnici della Provincia e della Regione.

In data 5 settembre 2001 è stata convocata Conferenza dei Servizi per il giorno 5 Novembre 2001 con la Regione Toscana e Provincia di Lucca. In tale sede sono state richieste modifiche ed integrazioni al materiale inviato in data 5 Settembre 2001. In data 13 Novembre è stato consegnato il materiale costituente il PS e confermata la data del 17 Dicembre 2001 per la firma dell’Accordo di Pianificazione.

Il procedimento di formazione

Il procedimento di formazione del Piano strutturale nasce con la costituzione dell’Ufficio di Progettazione Urbanistica e l’attivazione di alcune iniziative quali:

- un questionario rivolto a recepire suggerimenti ed osservazioni rispetto alle problematiche urbanistiche del territorio
- l’avvio di apposite Conferenze di Servizi per raccogliere suggerimenti, indicazioni e pareri sulla proposta di PS. In ragione di un procedimento-percorso, nelle prime Conferenze sono state accolte le esigenze e le problematiche, nelle successive i vari pareri.

Il questionario

La predisposizione di un questionario da inviare alle Circoscrizioni aveva l’obiettivo di sensibilizzare i nostri interlocutori ed in particolare di conoscere eventuali problematiche e casi di particolare necessità, cui il Piano Strutturale dovrà dare una risposta.

In seguito alle risposte inviate dalle Circostrizioni coinvolte, sono stati desunti suggerimenti e più specificatamente proposte, in base all'analisi delle dotazioni e delle emergenze segnalate in merito ai vari servizi (trasporto pubblico, scuole, servizi socio-sanitari, servizio postale, uffici pubblici, parcheggi) nonché alla qualità e vivibilità dell'ambiente.

Le Conferenze di Servizi

Ufficio Scuola per servizi primari conferenza del 12/02/01
Ufficio Servizi sociali conferenza del 12/02/01
Ufficio Sport conferenza del 14/02/01
Ufficio Vigili, Ufficio LLPP e Mover per traffico e viabilità conferenza del 20/02/01
Ufficio Ambiente conferenza del 8/02/01
Ufficio Cimiteri conferenza del 25/05/01, 1/06/01, 19/06/01
Ufficio Agricoltura per Censimento Agricoltura e Mercato Ortofrutticolo conferenza del 14/02/01
Ufficio Mercato Fiori e Ittico conferenza del 15/02/01
Soc. Porto conferenza del 21/02/01
ASSP per fognature/depuratore, ecc.. conferenza del 14/02/01
ASSP per rifiuti conferenza del 14/02/01
CLAP per trasporti urbani ed extra urbani conferenza del 11/05/01
Consorzio di Bonifica conferenza del 16/02/01
A.S.L. (la LR 5/95 prevede obbligatoriamente il loro coinvolgimento) conferenze del 20/02/01, 29.10.2001
A.R.P.A.T. conferenze del 23/02/01, 29.10.2001

L'attuale procedimento

La L.R.31/1/01 n. 7 ha precisato le modalità di accordo sui tempi di adozione della proposta di Piano Strutturale. In data **31 marzo 2001** il Comune di Viareggio ha firmato l'accordo d'intesa con Provincia e Regione, che stabilisce entro il 31 dicembre 2001 il termine di adozione del Piano Strutturale.

La nomina del Garante sarà fatta successivamente all'adozione del PS, con specifica delibera della Giunta Municipale, assicurando a questa funzione l'adeguata strumentazione e mezzi per lo svolgimento dei compiti assegnati dalla legge regionale n. 5/95.

Il PS è articolato nei seguenti elementi costitutivi :

- a) il Quadro conoscitivo
- b) la proposta progettuale composta dai seguenti elaborati:
 - 1- Relazione del P.S. comprensiva, in allegato, del documento di conformità al P.T.C. e al P.I.T. ai sensi comma 2 e 3 art. 8 del P.T.C. e del comma 6, art. 1 del P.I.T.
 - 2- Norme Tecniche di Attuazione
 - 2.1-Norme del P.S. Allegati
 - 3.-Lo Statuto dei Luoghi (Tav. n. 1)
 - 4.-La Mitigazione Ambientale (Tav. n. 2)
 - 5.-La Carta della Pericolosità Idraulica (Tav. n.3)
 - 6.-I Sistemi Territoriali (Tav. n. 4)
 - 7.-Il Sistema della Pineta, del Parco e delle Aree umide - *Il Piano del Parco* (Tav. n. 4/a)
 - 8.-Sistema Funzionale della Qualità (Tav. n. 5)
 - 9.-Sistema Funzionale della Mobilità Sostenibile (Tav. n. 6)
 - 10.-Le Unità Territoriali Organiche Elementari (Tav. n.7).

LA PROCEDURA GENERALE DI VALUTAZIONE

La procedura generale di valutazione effettuata nel PS ha seguito quanto previsto nella Delibera GRT n.1541 del 14 Dicembre 1998.

In particolare al Capitolo terzo della menzionata delibera, viene evidenziato che la valutazione prevista dal PS deve avere valore " strategico al fine di individuare le condizioni di compatibilità delle ipotesi di trasformazione rispetto alle

risorse essenziali del territorio. Le fasi di valutazione strategica accompagneranno le fasi di formazione del Piano interagendo con esse : dalla costruzione del quadro conoscitivo alla definizione delle scelte e degli indirizzi operativi.”⁴

Il PS dovrà contenere le informazioni e le elaborazioni necessarie al soddisfacimento dell’obiettivo fissato dall’art. 5, 4° comma e più precisamente che “Nuovi impegni di suolo a fini insediativi e infrastrutturali sono di norma consentiti quando non sussistono alternative al riuso e riorganizzazione degli insediamenti e infrastrutture esistenti”.

Il PS dovrà contenere gli elementi per le valutazioni degli effetti ambientali di cui all’art. 32 della LR n. 5/95 e più precisamente:

- l’individuazione delle aree e dei beni di rilevanza ambientale
- l’analisi dello stato delle risorse soggette a modificazione
- l’indicazione delle finalità degli interventi previsti e 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, individuando la disponibilità delle risorse economiche da impiegare
- L’accertamento del rispetto delle norme igienico sanitarie.

Sempre l’art. 32 individua nei seguenti fattori gli elementi da valutare nelle sue interrelazioni :

- il suolo
- l’acqua
- l’aria, le condizioni microclimatiche
- il patrimonio culturale
- la fauna e la flora
- gli insediamenti
- i fattori socio-economici.

Inoltre il PS, ai fini della definizione di indirizzi e parametri per la parte gestionale del PRG, indica il carico massimo di utilizzazione del territorio, compatibilmente con le condizioni in cui si trovano i sistemi ambientali, insediativi, infrastrutturale, di servizio e funzionale.

L’Analisi dello stato delle risorse insediative ed infrastrutturali esistenti

L’analisi dello Stato delle risorse insediative ed infrastrutturali esistenti è contenuta nel Q.C. In particolare hanno avuta particolare attenzione e verifica lo Stato di Diritto della Normativa Urbanistica Vigente (PRG 1972/1976) e (Variante PRG 1997).

Il Q.C. si articola nella messa in evidenza delle conoscenze amministrative, giuridiche e riferite alla reale consistenza dei beni oggetto della valutazione strategica.

Nel Q.C. sono state catalogati ulteriori elementi di conoscenza quali ad esempio la consistenza degli standard urbanistici realizzati e quelli che potenziali previsti dal PRG 97; i vincoli sovraordinati, i parametri ambientali, ecc..

Procedura per la costruzione degli elementi per le valutazioni degli effetti ambientali

La procedura per la costruzione degli elementi per le valutazioni degli effetti ambientali, ha obbligatoriamente iniziato il processo di valutazione dalla normativa prevista dal PTC della Provincia di Lucca e dagli elaborati di supporto quali la Relazione e la documentazione raccolta direttamente dall’Ufficio di Piano.

Gli indicatori dello stato delle risorse. Il PS, coerentemente alle indicazioni del PTC, ha analizzato gli indicatori di Stato. A questo studio contenuto e facente parte integrante del PTC il PS ha introdotto anche la valutazione di cui ai parametri di Ecosistema Urbano (rapporto sulle città 2001). Dall’insieme dell’analisi sono emerse le criticità, i possibili aggravamenti e le potenzialità ambientali del territorio del Comune di Viareggio. Per quanto riguarda gli indicatori di pressione sulle risorse il procedimento è contenuto in unica valutazione, in quanto più corrispondente ai procedimenti di valutazione. Mentre per l’efficienza delle politiche la presente relazione ha predisposto specifico capitolo.

4 Istruzioni Tecniche per la valutazione degli atti di programmazione e di pianificazione territoriale di competenza degli Enti Locali ai sensi della LR 16 Gennaio 1995 n.5 Delibera GRT n. 1541 del 14 Dicembre 1988 . pag. 11.

Gli indicatori di Stato.

Il PS ha proceduto alla verifica ed all'analisi dei dati indicati nel PTC e più precisamente i seguenti elementi :

- Il Sistema Socio Insediativo
- Il Sistema Acqua
- Il Sistema Aria
- Il Sistema Energia
- Il Sistema Rifiuti
- Il Sistema Suolo e Sottosuolo.

1. IL P.I.T. (PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE) DELLA REGIONE TOSCANA.

Descrizione del P.I.T.

Il PIT rappresenta l'atto di programmazione con il quale la Regione, in conformità con le indicazioni del P.R.S. (Programma Regionale di Sviluppo), stabilisce gli orientamenti per la identificazione dei sistemi territoriali, indirizza la programmazione e la pianificazione degli Enti Locali e definisce gli obiettivi operativi della politica territoriale. Il PIT conferma le indicazioni prescrittive per il territorio regionale degli atti del Q.R.C.T. (Quadro Regionale di Coordinamento Territoriale) .

Obiettivi, prescrizioni e salvaguardie operanti nel territorio del Comune di Viareggio.

Il PIT identifica Viareggio come parte del sistema territoriale di programma denominato "La Toscana della costa e dell'Arcipelago" (riferimento Titolo II -art. 5 comma 1).

Esso, sulla base del quadro conoscitivo e degli obiettivi generali, assume i seguenti obiettivi strategici relativi all'intero sistema territoriale di cui citiamo i più significativi:

- il consolidamento e lo sviluppo dell'assetto produttivo costiero (...);
- il riequilibrio della pressione turistica sulle aree costiere favorendo insediamenti turistico-residenziali e le attrezzature di interesse generale nelle aree collinari (...);
- la previsione di strutture che favoriscano l'estensione della stagione turistica specialmente nell'arcipelago (...);
- la definizione del corridoio tirrenico quale itinerario plurimodale europeo rispetto al quale il PIT individua prestazioni principali che divengono invarianti strutturali del PIT quali ad esempio:
 - il potenziamento della rete infrastrutturale a servizio del Porto di Piombino, lo sviluppo delle aree retroportuali ed il miglioramento dell'accessibilità per il porto di Carrara e la risoluzione dell'accesso al porto di Viareggio;
 - la definizione del piano di utilizzazione del demanio marittimo ai fini turistico ricreativi, che indirizzi la riqualificazione delle attrezzature e dei servizi esistenti nella costa centrale e settentrionale e, nella costa meridionale, la tutela dell'ambiente e del paesaggio nei tratti di costa alta, lo sviluppo delle attività turistico ricreative in quegli ambiti ove le condizioni ambientali lo consentono, in sinergia con le azioni di valorizzazione degli insediamenti collinari evitando concentrazioni esclusivamente turistiche della costa;
 - 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. n.47 del 1990, la riqualificazione delle aree costiere a forte erosione mediante interventi di difesa a basso impatto ambientale.

Alcune prescrizioni relative alla città e agli insediamenti urbani.

Relativamente ai centri antichi ed agli insediamenti prevalentemente residenziali, gli strumenti urbanistici dei comuni della costa nord, al fine della riqualificazione del sistema insediativo, devono distinguere e riordinare le attività residenziali e turistiche dalle attività produttive, classificando la viabilità a servizio degli insediamenti secondo quanto previsto dagli indirizzi prescrittivi del PIT, dotando i tessuti residenziali e turistico-residenziali di un'adeguata rete di infrastrutture per la soste. I comuni che sono obbligati alla redazione dei Piani Urbani del traffico e della mobilità nonché quelli interessati dai piani urbani dei parcheggi dovranno operare al fine di rendere sinergici i due provvedimenti e predisporre il piano della distribuzione delle funzioni; tali strumenti saranno adeguatamente dimensionati sulle presenze estive.

Gli strumenti urbanistici dei Comuni ed i piani territoriali di coordinamento delle Province dovranno incentivare il recupero e la riqualificazione delle aree produttive dismesse localizzate in ambiti territoriali impropri ai fini del riordino complessivo degli insediamenti, prevedendo per tali aree anche funzioni turistiche e turistico-ricettive.

I piani territoriali di coordinamento delle Province ed i piani strutturali dei Comuni dovranno riconoscere i diversi ambiti territoriali che sottendono a ciascun segmento costiero ed attivare discipline territoriali che prevedano funzioni, servizi ed attrezzature attentamente dimensionati nel rapporto tra popolazione insediata e flussi turistici stagionali.

Alcune significative prescrizioni relative al territorio rurale.

Gli strumenti di pianificazione delle Province e dei Comuni operano tenendo conto che sono presenti sul territorio del sistema costiero e dell'arcipelago le "aree di agricoltura intensiva specializzata (...)", specialmente nella costa nord.

Il PIT conferma il ruolo del Parco di Migliarino-S.Rossore; tale provvedimento è stato verificato sia per gli aspetti disciplinari che per quelli localizzativi rispetto ai principi della legge regionale nell'ambito del piano territoriale di coordinamento della Provincia di Pisa e dei Piani Strutturali dei Comuni interessati dell'area del Parco, ricercando le possibili congruità con le trasformazioni territoriali previste nelle aree limitrofe al parco stesso.

Gli strumenti di pianificazione che disciplinano le trasformazioni territoriali all'intorno dell'area del parco di Migliarino- S.Rossore dovranno essere particolarmente soggetti alle valutazioni degli effetti ambientali di cui all'art. 32 della legge regionale.

Alcune prescrizioni relative alla rete delle infrastrutture e della mobilità.

Il PIT prevede la definizione del corridoio tirrenico secondo le prestazioni riportate tra gli obiettivi generali del sistema territoriale di programma di cui alla presente sezione. In attesa di tale definizione è comunque necessario:

- 1) Far assumere al vecchio tracciato della via Aurelia il ruolo di itinerario turistico di interesse regionale attraverso la razionalizzazione degli accessi alla costa e l'attestamento della viabilità trasversale, oltre al ruolo di servizio ai sistemi territoriali locali.potenziare il ruolo della direttrice ferroviaria tirrenica;
- 2) I servizi di tipo metropolitano in sede ferroviaria sono costituiti dalla rete ferroviaria dell'ambito metropolitano Pisa- Livorno-Lucca, con Pisa come nodo centrale e con stazioni terminale Livorno, Lucca, Pontedera, con la tratta Pontedera- Empoli con funzioni di collegamento tra i sistemi metropolitani centrale e costiero e Viareggio con funzione di collegamento con l'area costiera apuo-versiliese.

Misure di salvaguardia

Fino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali, fino all'entrata in vigore di Piano strutturale o comunque decorsi cinque anni dall'entrata in vigore del PIT, si applicano le misure di salvaguardia di seguito riportate, fatte salve le perimetrazioni delle aree a rischio e relative misure di salvaguardia individuate ai sensi del D.L. 180/98. Il P.S. comunale dovrà confermare tali salvaguardie o superarle in tutto o in parte con altre maggiormente efficaci.

Salvaguardie di cui alla D.C.R. 230/94 e della D.C.R. 94/85

Ambito A1 definito "di assoluta protezione del corso d'acqua";

Ambito A2 definito di "tutela del corso d'acqua e di possibile inondazione";

Ambito B comprendente le aree potenzialmente inondabili in prossimità dei corsi d'acqua che possono essere necessarie per gli eventuali interventi di regimazione idraulica tesi alla messa in sicurezza degli insediamenti.

I progetti relativi alla realizzazione delle sistemazioni esterne, dei parcheggi, della viabilità, dei rilevati dovranno essere tesi ad evitare l'ulteriore impermeabilizzazione superficiale.

Le classi di pericolosità dovranno tenere conto delle definizioni di cui alla D.C.R. 94/85 classificate come segue:

Classe 1- pericolosità irrilevante-

Classe 2- pericolosità bassa-

Classe 3- pericolosità media-

Classe 4- pericolosità elevata-

Salvaguardia dei beni paesistici ed ambientali

Fino all'approvazione dei piani strutturali comunali, ai fini della tutela dei beni paesistici e ambientali, sono da osservare le salvaguardie di cui ai successivi commi riferite alle aree classificate b) c) d) del sistema regionale delle aree protette ed alle categorie di beni di particolare interesse ambientale di cui al 5° e 7° comma dell'art. 82 del DPR n.616/77.

Salvaguardia delle risorse della fascia costiera

Fino all'approvazione dei piani territoriali di coordinamento delle province, la disciplina transitoria contenuta nella direttiva per la fascia costiera di cui alla D.C.R. n.47/90 è assunta come salvaguardia ai sensi dell'art. 11 della legge regionale.

2. IL PTC (PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO) della Provincia di Lucca.

Descrizione del PTC e finalità

Il PTC rappresenta l'atto di programmazione con il quale la Provincia esercita, nel governo del territorio, un ruolo di coordinamento programmatico e di raccordo tra le politiche territoriali della Regione e la pianificazione urbanistica comunale, indirizzando la pianificazione territoriale urbanistica alla valorizzazione del patrimonio naturale storico e culturale che conferisce qualità e identità al territorio provinciale. Le disposizioni di esso costituiscono riferimento esclusivo per la formazione e l'adeguamento dei piani strutturali e degli altri strumenti urbanistici comunali, unitamente alle leggi, alle misure di salvaguardia di cui all'art. 11 della L.R. 16/1/95 n.5, alle istruzioni tecniche di cui all'articolo 13 della medesima legge regionale, nonché ai piani di settore regionali attinenti il governo del territorio. I comuni provvedono a dare attuazione alla disciplina del piano integrando nel dettaglio il suo quadro conoscitivo, nonché specificandone le disposizioni e dando ad esse operatività nei piani strutturali e negli altri strumenti urbanistici. I piani strutturali e gli altri strumenti urbanistici comunali possono discostarsi dalle disposizioni del PTC, nei casi e nei termini indicati nelle norme, facendo riferimento a particolareggiate motivazioni derivanti da ulteriori e specifici approfondimenti rispetto al quadro conoscitivo del medesimo piano e garantendo in ogni caso il soddisfacimento degli obiettivi generali e quelli specifici riferiti, sia ai sistemi territoriali, che alla tutela della risorse essenziali del territorio.

Il Piano persegue lo sviluppo sostenibile del territorio provinciale e a tal fine:

- assume le tutele dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio interessato, come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione, fisica o funzionale, del medesimo territorio;
- promuove azioni di valorizzazione delle qualità ambientali, paesaggistiche e urbane presenti nel suddetto territorio, nonché di ripristino delle qualità deteriorate e di conferimento di nuovi e più elevati caratteri di qualità, formale e funzionale, ove necessario e opportuno, e in particolare al sistema insediativo antropico;
- indirizza gli atti di pianificazione e di programmazione, attinenti al governo del territorio, alla configurazione di un assetto del territorio interessato coerente con le predette finalità.

ARTICOLAZIONE GEOGRAFICA E ASPETTI IDENTIFICATIVI DEL TERRITORIO PROVINCIALE.

Nel territorio della Provincia di Lucca confluiscono tre sistemi territoriali di programma individuati dal PIT:

- il sistema territoriale dell'Appennino;
- il sistema territoriale dell'Arno;
- il sistema territoriale della costa.

La caratterizzazione morfologica della provincia di Lucca configura tre estesi ambiti territoriali distinti per caratteri storici, geografici e morfologici:

- **La Versilia**
- La piana di Lucca
- La valle del Serchio.

LA VERSILIA

La Versilia è costituita da territori con caratteristiche significative tra i quali "il territorio della fascia costiera" compreso tra il mare e l'asse autostradale, che è interessato nel suo complesso da processi di intensa trasformazione indotti dalle attività turistico-balneari. All'interno di questo si riscontrano diverse modalità di urbanizzazione e di uso del territorio costiero, che può essere articolato in tre ambiti insediativi quali:

- il litorale e cioè l'area tra il mare e il viale litoraneo utilizzata dagli impianti balneari;
- l'area ex dunale, a carattere residenziale-ricettivo, corrispondente alla fascia immediatamente prospiciente il viale litoraneo e i viali a monte di questo: un tessuto insediativo che si ritrova in modo pressoché continuo, nel sistema costiero apuo-versiliense;
- il tessuto residenziale interno che configura una struttura urbana continua, sia pure articolata in aree tipologiche diverse. Tenendo conto del tessuto insediativo continuo e diffuso, un particolare significato assumono qui i "vuoti" e le "discontinuità urbane", cioè il "sistema del verde" di interesse locale. "Vuoti" e "discontinuità" che, con la loro presenza, conferiscono particolari e differenti "identità" alle diverse parti della fascia costiera. Tra esse si considera la PINETA DI PONENTE di Viareggio. Al limite meridionale dell'area versiliense, oltre l'area urbana del territorio di pianura prende i connotati propri delle aree urbane bonificate, palustri e umide e confluisce nel bacino lacustre del Massaciuccoli; il territorio della fascia costiera assume qui prevalenti aspetti ambientali che sono connotati dalla spiaggia e dalle dune retrostanti, dalla pineta di levante e dalla tenuta Borbone. Qui il territorio di pianura e quello costiero sono parte

significativa del Parco regionale di Migliarino- S.Rossore – Massaciuccoli. Da segnalare Torre del Lago e i luoghi pucciniani: il lago, i canali di Massaciuccoli, la villa Borbone e l'orditura dei poderi dalla tenuta.

Gli ambiti sopra citati corrispondono a sette strutture territoriali tra le quali riconosciamo l'AMBITO DELLA FASCIA COSTIERA identificabile in:

- principale: VIAREGGIO, Massarosa, Camaiore, Pietrasanta, Forte dei Marmi
- secondario: Seravezza

OBIETTIVI GENERALI

Costituiscono obiettivi generali del PTC:

- la tutela delle risorse naturali, del paesaggio e del sistema insediativo di antica e consolidata formazione;
- la difesa del suolo in riferimento sia degli aspetti idraulici che a quelli relativi alla stabilità dei versanti;
- la promozione delle attività economiche nel rispetto delle componenti territoriali storiche e morfologiche del territorio;
- il potenziamento e l'interconnessione funzionale delle reti dei servizi e delle infrastrutture;
- il coordinamento dei piani strutturali e degli altri strumenti urbanistici comunali.

OBIETTIVI per l'integrità fisica del territorio:

- evitare che l'espansione urbanistica vada ad occupare sia aree naturalmente destinate alla dinamica fluviale, sia ambiti territoriali "fragili" per frane o alluvioni;
- evitare lo sviluppo di insediamenti idroesigenti in aree caratterizzate da risorse idriche residue limitate e/o fenomeni di subsidenza in atto o potenziale e/o da fenomeni di insalimento costiero degli acquiferi;
- evitare di sottrarre i terreni più fertili all'agricoltura;
- ridurre il dissesto idrogeologico generale del territorio attraverso interventi strutturali estesi ai bacini idrografici nel quadro di una politica generale tesa al recupero del presidio delle colline e delle montagne. La pianificazione comunale dovrà in particolare essere supportata da indagini e valutazioni sulle seguenti condizioni di fragilità del territorio:
- instabilità dei versanti;
- fenomeni alluvionali;
- dinamica parossistica torrentizia;
- subsidenza del suolo;
- insalimento degli acquiferi costieri;
- inquinamento degli acquiferi.

OBIETTIVI PER LA VERSILIA

Costituiscono obiettivi specifici per l'ambito sovracomunale della Versilia , anche quali integrazioni degli art. 52,54 e 57 del Piano di Indirizzo Territoriale:

- il recupero, in raccordo con le competenti autorità di bacino, delle situazioni di degrado connesse alla fragilità degli acquiferi;
- la risistemazione dei corsi d'acqua principali, privilegiando il recupero degli spazi necessari alle dinamiche fluviali, la messa in sicurezza delle situazioni di rischio, la riqualificazione delle aree di pertinenza fluviale, facendo riferimento alle relazioni territoriali tra l'area costiera e l'entroterra riconoscibili;
- il sistema dei fossi e dei canali che dal bacino di Massaciuccoli confluisce nel canale Burlamacca a Viareggio
- il mantenimento e l'arricchimento dei "vuoti" e delle "discontinuità urbane", cioè del sistema del verde residuo riconoscibile nel tessuto insediativo continuo e diffuso della fascia costiera, attraverso la individuazione dei limiti urbani al cui interno attivare azioni di riqualificazione e ridisegno degli ambiti urbani;
- il riconoscimento, la riqualificazione e la valorizzazione dei diversificati tessuti insediativi riconoscibili nel territorio della pianura della campagna urbanizzata e quello della fascia costiera , attraverso la individuazione dei limiti urbani al cui interno attivare azioni di riqualificazione e ridisegno degli ambiti urbani;
- l'arresto della dispersione insediativa nelle aree agricole attraverso il riconoscimento delle attuali preesistenze da riordinare e controllare con interventi finalizzati alla realizzazione delle infrastrutture primarie e alla riqualificazione dei tessuti;

- il riconoscimento di un sistema urbano policentrico, considerando la Versilia “una città di città” e facendo riferimento, per organizzare le funzioni urbane, alla rete urbana storicamente consolidata costituita dai centri di: Viareggio, Massarosa, Camaiore, Pietrasanta, Seravezza, Forte dei Marmi;
- il rafforzamento dell’identità turistica dell’intero territorio versiliese, facendo riferimento alla valorizzazione e alla tutela delle risorse storiche, architettoniche e ambientali e alla integrazione dell’area con il sistema dei Parchi regionali delle Alpi Apuane e di Migliarino-S.Rossore –Massaciuccoli, anche con l’individuazione di percorsi e circuiti di valenza storico-ambientale che uniscano montagna, collina, pianura e area litoranea;
- il recupero, la riqualificazione e la valorizzazione degli episodi di interesse naturalistico, comprensivi delle aree umide e delle aree palustri tuttora riconoscibili, nonché del sistema idrografico connesso;
- la riorganizzazione del sistema di accessibilità all’ambito attraverso:
 - o il potenziamento dell’offerta di trasporto su ferro tramite interventi di qualificazione dei servizi ferroviari sia sulla linea tirrenica che sulla linea Lucca-Viareggio-Firenze funzionale anche agli spostamenti quotidiani per lavoro e studio;
 - o la salvaguardia, il recupero e la riqualificazione del viale litoraneo anche attraverso una classificazione che escluda il disimpegno del traffico a lunga percorrenza;
 - o la riorganizzazione e il riordino funzionale della Via Aurelia come itinerario di connessione del sistema insediativo, da riordinare, consolidatosi intorno all’infrastruttura;
 - o l’adeguamento strutturale e funzionale della rete viaria di interesse sovracomunale con la individuazione delle tratte e dei nodi critici da interessare a specifici interventi finalizzati a migliorare le relazioni alla scala sovracomunale e l’accessibilità all’area urbana di Viareggio;
 - o la promozione di azioni finalizzate all’integrazione del sistema della mobilità versiliese nell’area vasta di Livorno, Pisa, Lucca nonché con la provincia di Massa, indicando i ruoli e le prestazioni delle infrastrutture proprie del territorio versiliese relative all’ambito metropolitano costiero;
 - o la riorganizzazione funzionale dell’area portuale di Viareggio privilegiando le attività cantieristiche e turistiche;
 - o il mantenimento e lo sviluppo delle attività produttive agricole proprie delle differenti realtà dell’area promuovendo azioni finalizzate a ricostruire più equilibrati rapporti tra il sistema urbano e l’area specialistica orto-floro-vivaistica dei comuni di Viareggio e Camaiore;.

PRESCRIZIONI, INDIRIZZI, SALVAGUARDIE E INVARIANTI OPERANTI NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI VIAREGGIO

SALVAGUARDIE

Il PTC richiama l’attuazione delle norme di salvaguardia del PIT e al riguardo stabilisce specifiche disposizioni rivolte ai comuni. Per quanto attiene la fragilità idraulica dedica un articolo alle modalità di superamento delle salvaguardie del PIT in particolare:

Relativamente agli ambiti” B”, di cui all’art. 77 del P.I.T., provvedono:

- alla definizione e conseguente ridelimitazione degli ambiti medesimi, basata su specifici studi, estesi agli interi bacini dei corsi d’acqua, che tengono conto delle portate di piena per tempi di ritorno variabili.

Tr	Corsi d’acqua interessati
100 anni	Corsi d’acqua minori nel loro percorso di pianura aperta. Si considerano corsi d’acqua minori quelli caratterizzati da un bacino complessivo di estensione inferiore a 5 kmq, privi di significative opere arginali e non pensili sulla pianura.
200 anni	Tutti gli altri corsi d’acqua

- alla individuazione, sulla base degli studi di cui alla lettera a), degli ambiti da destinare agli interventi di destinazione idraulica, tesi alla rinaturalizzazione del corso d’acqua, alla ubicazione di casse di espansione e canali scolmatori, all’adeguamento plano-altimetrico delle sezioni d’alveo, tenendo presente il principio fondamentale per cui gli interventi di regimazione idraulica non devono aggravare le condizioni di rischio a valle degli interventi medesimi; ai fini degli interventi di regimazione idraulica si può tener conto anche degli interventi di regimazione idraulica già individuati negli strumenti urbanistici vigenti di altri comuni;
- alla verifica della compatibilità degli interventi di regimazione di cui alla lettera b) con le indicazioni contenute nel relativo piano di bacino, in quanto vigente e formato ai sensi dell’art. 17 della Legge 18/5/89 n.183, in altre parole in un suo stralcio, formato ai sensi del comma 6ter del citato articolo;
- alla definizione, limitatamente alle aree non interessate dagli interventi di regimazione di cui alla lettera b), della fattibilità delle trasformazioni a norma del comma 2 dell’articolo 23 delle Norme.

Vengono specificati inoltre le disposizioni generali volte a contenere gli effetti dell'impermeabilizzazione dei suoli in attuazione dell'art. 78 del PIT, in particolare per gli interventi comportanti la realizzazione di superfici non permeabili o parzialmente permeabili, superiori a 3mila metri quadrati.

INVARIANTI STRUTTURALI.

Costituiscono le invarianti strutturali le seguenti componenti e le seguenti relazioni territoriali caratterizzanti l'ambito provinciale:

- il sistema delle aree boscate e la funzione di connessione territoriale e ambientale che esso svolge anche attraverso le relazioni con i principali corsi d'acqua indicati nelle carte di corredo, al fine di realizzare una rete di corridoi ecologici.
- Il sistema idraulico superficiale del territorio di bonifica del lago di Massaciuccoli e del territorio di Poggio alle Viti e le connessioni di questo con il sistema dei fossi e canali, con le aree palustri e umide presenti nell'intorno territoriale;
- Il policentrismo urbano del territorio versiliese
- La riorganizzazione e il recupero funzionale di viabilità esistente di interesse provinciale e/o sovracomunale e di quella attualmente interessata da funzioni improprie e in particolare: il viale litoraneo la strada statale Aurelia e/o declassata.

IL RISCHIO IDRAULICO – FRAGILITÀ IDRAULICA

Il territorio di pianura dovrà essere oggetto di ricerche finalizzate alla valutazione del grado di pericolosità idraulica, secondo un criterio generale di approfondimento crescente progressivamente e parallelamente allo sviluppo degli stadi attuativi della pianificazione (Piano Strutturale, Regolamento Urbanistico, Piano attuativo, Intervento diretto). La valutazione del grado di pericolosità di un'area dovrà in genere scaturire da diverse tipologie di ricerche e di accertamenti. Ricerche sulla distribuzione e sulla caratterizzazione degli eventi alluvionali passati, in particolare quelli verificatisi negli ultimi 50-100 anni. Le informazioni dovranno essere attinte da varie fonti: interviste locali, ricerche in archivi comunali, provinciali e regionali, quotidiani locali, studi vari di settore. La caratterizzazione dovrà riguardare tanto le cause (esondazione e ristagno), quanto la frequenza e l'intensità (intesa come altezza massima della lama d'acqua) degli eventi alluvionali; studi geomorfologici finalizzati alla delimitazione delle aree di "pertinenza fluviale". La delimitazione, estesa a tutti i corsi d'acqua dotati di fasce di pertinenza, elencati dalla provincia, dovrà contenere le seguenti distinzioni: alveo ordinario, aree golenali, aree di naturale di esondazione. Studi ideologici-idraulici tesi a determinare il "rischio" di inondazione con metodi statistico-probabilistici. La valutazione del grado di pericolosità idraulica, da sintetizzarsi in un omonimo elaborato, separato da quello illustrante la pericolosità geomorfologia, dovrà essere espressa dalle seguenti classi:

Classe	Pericolosità idraulica
1i	irrilevante
2i	bassa
3ai	Medio-bassa
3bi	Medio-alta
4i	elevata

Il rischio connesso all'attuazione delle previsioni consentite di nuovi strumenti urbanistici, frutto di valutazioni incrociate tra pericolosità dell'area di esposizione, rimarrà espressa attraverso le 4 classi di fattibilità previste dalla citata deliberazione, alcune delle quali suddivise in sottoclassi, alle quali vengono associate prescrizioni e limitazioni. Relativamente alle aree di pertinenza fluviale, stante la loro peculiarità, le trasformazioni ammissibili vanno a ricadere tutte nella classe 4 di fattibilità, ancorché distinte in relazione alle tipologie delle aree medesime. Per la valutazione della pericolosità, in sede di redazione dei nuovi strumenti urbanistici comunali e loro varianti, potrà pertanto essere utilizzato il metodo parametrico a punteggi e pesi impiegato nella elaborazione delle carte redatte per il quadro conoscitivo della provincia, eventualmente affinato in relazione alle peculiarità locali del territorio, per il quale si individuano, in relazione al punteggio finale, le seguenti quattro classi di pericolosità:

Classe	Pericolosità
1d	irrilevante

2d	bassa
3d	media
4d	elevata

Relativamente ai corsi d'acqua investigati dalla provincia, i comuni potranno fare riferimento ai risultati ottenuti. La valutazione della pericolosità potrà comunque non essere generalizzata a tutti i corsi d'acqua, ma limitata ai tratti oggetto di previsioni urbanistiche comportanti un aumento di rischio rispetto all'esistente. Il rischio connesso all'attuazione delle previsioni consentite dai nuovi strumenti urbanistici, frutto di valutazioni incrociate tra pericolosità dell'area ed esposizione, rimarrà espressa attraverso le classi di fattibilità previste dalla citata deliberazione, alcune delle quali suddivise in sottoclassi, alle quali vengono associate prescrizioni e limitazioni.

La difesa dalla subsidenza. Per definizione la subsidenza è un fenomeno di abbassamento del suolo a lento decorso, le cui conseguenze negative maggiori si esplicano nei confronti delle infrastrutture ad elevato sviluppo lineare, quali ferrovie, acquedotti, fognature, canali etc. Le conseguenze sugli edifici prodotte da fenomeni di subsidenza estesa sono infatti generalmente molto modeste, in quanto modesti risultano i valori di distorsione angolare in gioco. Nei casi di subsidenza indotta da bonifiche idrauliche in aree costiere, quale quella versiliese, l'abbassamento del suolo favorisce infine il fenomeno dell'ingressione salina attraverso la rete dei canali collegati al mare. La subsidenza attivata da cause antropiche si può contrastare ed arrestare eliminando le cause stesse. Nei casi in questione eliminare le cause significa impostare una politica di riduzione degli emungimenti globali di acque sotterranee. Nelle aree di pianura, mappate nelle "Carte della fragilità morfologica" della provincia come subsidenti o potenzialmente subsidenti o riconosciute tali a seguito di altri studi, la classe di pericolosità dovrà essere definita come segue: ⁵

classe	pericolosità	caratteri
3s	media	Aree potenzialmente subsidenti con caratteri stratigrafici, lito-tecnici ed idrogeologici
4s	elevata	Area con subsidenza acclarata

Il rischio connesso all'attuazione delle previsioni consentite dai nuovi strumenti urbanistici rimarrà espressa attraverso tre delle quattro classi di fattibilità previste dalla citata deliberazione, alle quali vengono associate prescrizioni e limitazioni.

La salvaguardia degli acquiferi dall'inquinamento. Ai fini della salvaguardia qualitativa delle acque sotterranee, tutti i nuovi strumenti urbanistici generali comunali dovranno essere supportati da studi sulla vulnerabilità intrinseca degli acquiferi. In relazione alle esperienze già svolte sul territorio provinciale, alle peculiarità geologiche, idrogeologiche e morfologiche dello stesso, nonché alle conoscenze di base necessarie, la valutazione della vulnerabilità dovrà essere effettuata:

- nelle zone di pianura, utilizzando il metodo parametrico a punteggi e pesi (PCSM) denominato SINTACS (Civita 1990);
- nelle aree collinari montuose, utilizzando metodologie semplificate basate sulla zonizzazione per aree omogenee (valutazione per complessi e situazioni idrogeologiche =CSI).

Relativamente alla risorsa specifica delle risorse idriche destinate al consumo umano si rimanda al D.P.R. 236/88, così come modificato dal D.L. 11/5/99 n. 152, il quale fissa, per le fonti di alimentazione di acquedotti idropotabili, il riconoscimento di tre aree di salvaguardia denominate di tutela assoluta, rispetto e protezione, con relativi vincoli e limitazioni d'uso del territorio. La zona di tutela assoluta, viene fissata con criterio geometrico (fascia di 10 metri attorno al pozzo o alla sorgente) ed adibita esclusivamente ad interventi funzionali alla captazione.

La zona di protezione, da delimitarsi in funzione delle risorse idriche da tutelare, deve avere un'estensione pari a 200 m rispetto al punto di captazione, almeno fino a quando le regioni non provvedono a dettare criteri diversi. Nella zona di rispetto, rappresentate dai bacini imbriferi e dalle aree di ricarica delle falde non viene invece fissato alcun criterio identificativo e la loro salvaguardia è affidata a possibili indefinite limitazioni d'uso del territorio. Al D.P.R. dovevano infatti seguire, da parte dello Stato, norme tecniche di prima attuazione nonché, da parte delle Regioni, l'individuazione delle aree di salvaguardia e la disciplina delle attività e destinazioni ammissibili, che però purtroppo non risultano ad oggi emanate. In attesa che lo Stato e la Regione provvedano a quanto sopra, è comunque raccomandabile che i nuovi strumenti urbanistici comunali siano corredati di un'adeguata cartografia riportante i punti di captazione e le zone di

5 tab. pag. 4 relazione PTC

rispetto, queste ultime delimitate utilizzando, in aggiunta al criterio geometrico dei 200 m, il criterio idrogeologico o quello temporale.

La salvaguardia degli acquiferi costieri dall'ingressione salina .La conoscenza sulla qualità delle acque sotterranee costiere , almeno per quanto concerne quelle superficiali freatiche, indicano l'esistenza di fenomeni di degrado in atto riconducibili, sia ad intrusioni marine sotterranee connesse alla penetrazione del cuneo salino e causate da eccessivi prelievi sotterranei, sia alla contaminazione della falda da parte di acque salmastre risalenti i canali defluenti in mare. Un ruolo negativo sembra in questo senso essere attribuito anche ai laghi di escavazione delle sabbie silicee, in quanto serbatoi di acque salmastre. L'insalinamento risulta infine aggravato e favorito dal complesso di prelievi di bonifica, i quali abbassano i livelli idrici, contribuiscono a limitare il deflusso verso il mare, ovvero a richiamare acque marine. Abbassamenti indiretti dei livelli derivano inoltre dalla riduzione di infiltrazione efficace conseguente l'impermeabilizzazione antropica

La situazione in atto impone pertanto la messa in atto, almeno fino a quando non venga completamente studiato e definito, in termini di cause, estensione e rimedi, il problema dell'insalinamento degli acquiferi, di misure di salvaguardia, da attuarsi a mezzo di limitazioni e prescrizioni quali:

- il divieto di nuovi emungimenti dal sottosuolo (nuove captazioni oppure incrementi di emungimento dai pozzi esistenti) nella fascia costiera. Il divieto dovrebbe essere esteso anche agli emungimenti temporanei realizzati per gli scavi sotto falda , ad esclusione di quelli ragionevolmente definibili modesti per estensione e/o profondità o i cui effetti siano annullabili attraverso impianti di reimmissione in falda;
- la riduzione dei prelievi sotterranei in atto, in particolare di quelli industriali ed irrigui, per i quali è possibile ipotizzare soluzioni alternative (acque superficiali, acque depurate, bacini di ritenuta);
- il divieto di apertura di nuove cave di sabbia e la tombatura, almeno parziale, di quelle esistenti;
- la riduzione della impermeabilizzazione del suolo, integrando la normativa esistente in materia (D.C.R. 230/94) con l'obbligo di reimmettere in falda, laddove possibile (per condizioni idrogeologiche, per qualità delle acque immesse e nel rispetto delle esigenze di tutela dei punti di captazione di acque potabili) le acque di precipitazione meteorica raccolte dai tetti e dai piazzali;
- la riduzione o quanto meno il divieto di potenziamento delle acque emunte dagli impianti idrovori nelle zone di bonifica.

Aree vulnerate da esondazioni e/o allagamenti da ristagno .Nella raccolta e rappresentazione delle informazioni è stata operata una distinzione tra le aree allagate per difficoltà di drenaggio e le aree allagate per esondazione nel corso d'acqua prospiciente.Relativamente alle pianure di Lucca e della Versilia le aree vulnerate da fenomeni alluvionali rappresentano una percentuale importante delle pianure stesse:

	Aree vulnerate da esondazioni			Aree vulnerate da ristagni			TOTALE		
	Sup. ha	Sup. ha	% Pianura Sup.	Sup. ha	% Pianura Sup.	Sup.ha	% Pianura Sup.		
Pianure Lucchese	17.397	4.052	23,2	2.093	12,0	6.145	35,2		
Pianura Versiliese	13.569	2.329	17,2	790	5,8	3.119	23,0		

Le fasce di pertinenza fluviale.Il riconoscimento delle aree di pertinenza fluviale , intese come aree appartenenti o strettamente collegate al sistema fluviale, è stato dettato dalla esigenza, sia di riduzione del rischio idraulico connesso alla progressiva e diffusa occupazione antropica degli ambiti medesimi, sia di tutela ambientale delle risorse specifiche degli ambiti fluviali.In tutti i casi non si è tenuto conto del grado di urbanizzazione presente. Anzi, la presenza di aree urbanizzate all'interno delle fasce riconosciute, consente in via indiretta l'individuazione delle aree urbanizzate da proteggere e di quelle residue da conservare. Nelle aree di pianura, in particolare nei tratti arginati ed in quelli artificiali in genere , in cui le aree di naturale pertinenza non sono invece più riconoscibili o comunque ragionevolmente delimitabili, la valutazione del rischio idraulico e degli interventi connessi (regimazione del corso d'acqua, messa in sicurezza degli insediamenti presenti), dovrà necessariamente essere basata sui criteri idraulico e geometrico-altimetrico, come previsto dalla citata normativa. La delimitazione delle aree di pertinenza fluviale deve essere effettuata relativamente ai corsi d'acqua di cui all'allegato elenco definito dalla Del. C.R. 230/94, adeguato e integrato dal PIT come da tabella ⁶

⁶ norme PTC pag.

Tr	Corsi d'acqua interessati
100 anni	Corsi d'acqua minori nel loro percorso di pianura aperta. Si considerano corsi d'acqua minori quelli caratterizzati da un bacino complessivo di estensione inferiore a 5 kmq, privi di significative opere arginali e non pensili sulla pianura.
200 anni	Tutti gli altri corsi d'acqua

L'EVOLUZIONE DELLA LINEA DI COSTA.

La costa lucchese è per intero costa bassa, sabbiosa, facente parte dell'unità fisiografica che va da Punta Bianca al porto di Livorno.

Le variazioni della linea di costa, a differenza di altri fenomeni evolutivi che si manifestano e partecipano alla creazione del rilievo terrestre e del paesaggio solo in tempi storici o addirittura geologici, presentano una tendenza evolutiva relativamente rapida, osservabile e monitorabile, talora anche a livello annuale. Le variazioni della linea di costa sono in genere riconducibili a tre tipologie di cause: tettoniche, climatiche, antropiche. Tralasciando le prime due cause, i cui effetti si esplicano normalmente in tempi lunghissimi, e soffermandoci sulle sole cause antropiche, i vari studiosi annoverano tra queste:

- l'incremento del materiale solido trasportato dai fiumi a seguito sia della deforestazioni estensive praticate a favore dell'agricoltura e l'allevamento di bestiame, che dal taglio dei boschi per sopperire al fabbisogno di legname, le quali hanno nel complesso incentivato i processi erosivi del suolo;
- la sottrazione di trasporto solido da parte dei fiumi in conseguenza sia della diffusione delle bonifiche con il metodo delle colmate, sia delle pratiche di escavazione in alveo;
- la realizzazione di porti e di opere a mare che, in genere, alterano la dinamica delle correnti litoranee, favorendo erosioni e rimpascimenti anomali di tratti di costa;
- lo spostamento artificiale verso nord di circa 1,5 Km della foce dell'Arno, iniziato nel 1600.

Sull'evoluzione della linea di costa nell'area versiliese esistono vari studi specifici, dei quali uno in corso coordinato dal dipartimento ambiente della Regione Toscana, condotto a livello di unità fisiografica, ovvero di tratto di costa nella quale si sviluppano fenomeni litoranei indipendenti, rispetto allo scambio di materiale solido, da quelli che avvengono nei tratti contigui. Un recente studio, al quale si rimanda per una completa conoscenza delle cause e delle variazioni geologiche e storiche della linea di costa, è quello realizzato dall'Autorità di bacino del fiume Arno e da quella sperimentale del Serchio (L'evoluzione e la dinamica del litorale prospiciente i bacini dell'Arno e del Serchio e i problemi di erosione della costa. 1994). Con riferimento al citato ultimo studio si evince che l'evoluzione dell'intero tratto costiero lucchese è strettamente dipendente dal bilancio sedimentario del fiume Arno. L'apporto del fiume Serchio è infatti contenuto e trascurabile e la zona di influenza del fiume Magra si arresta in corrispondenza della foce del Cinquale, considerata una zona "neutra" ovvero senza drift prevalente. Di seguito si riporta integralmente quanto concluso a proposito dell'attuale situazione del litorale, relativamente al tratto di competenza provinciale: "Dalla foce del torrente Cinquale al Lido di Camaiore la spiaggia è sostanzialmente in condizioni di equilibrio, entrando in erosione nel tratto da Lido di Camaiore al porto di Viareggio, procedendo verso sud, la spiaggia si presenta stabile o in accumulo: il molo del porto di Viareggio blocca una parte consistente dei sedimenti provenienti da sud connessi con un drift litorale nettamente diretto verso nord. Questa situazione persiste fino alla foce del fiume Serchio, che appare sbarrata da una lunga flèche rivolta verso nord; gli apporti di questo fiume non incidono sull'andamento della linea di riva né sulla morfologia subacquea". Recenti dati riportati sul "1° rapporto sullo stato dell'ambiente della provincia di Lucca" (1999), relativi al periodo 1985/1997-98 aggiungono, al quadro generale sopra descritto, la comparsa di una tendenza erosiva del litorale, innescata e proveniente dal porto di Carrara, che ha superato il Cinquale e raggiunto Forte dei Marmi. I dati sono stati rielaborati consultando il 1° Rapporto sulla Stato dell'ambiente nella Provincia di Lucca"⁷

7 1°Rapporto sulla Stato dell'ambiente nella Provincia di Lucca" 1998.

3. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

SISTEMA SOCIO INSEDIATIVO

Questo sistema comprende consistenza demografica, pressione delle abitazioni e del turismo.

Dal P.T.C. abbiamo:

LIVELLO ++ ALTO sia per la pressione demografica che per quella abitativa e turistica desunta dai dati ISTAT 1991;

- numero abitanti = 58.332 (dato 1998) densità = 1.829,7 ab/kmq variazione 91-98 +1,4%
- numero abitanti = 63.052 (dato 2000) densità = 1.977,7 ab/kmq variazione 98-00 + 8,2%
- superficie urbanizzata = 1.244,16 ha = 39,03 % della superficie territoriale (3.188 ha)
- indice di inurbamento = 96,8% (abitanti nei due centri)
- presenze turistiche = 901.990 = 30,07 % sul totale provinciale (2.999.920)
77,52 densità di presenze (pres/kmq/giorno)
15,46 densità rispetto ai residenti (turisti/residenti/anno)
- abitazioni totali = 31.059 (dato 1991)
- abitazioni occupate = 21.388
- abitazioni non occupate = 9.671

utilizzate per vacanza, lavoro, studio ecc. = 7.867

non utilizzate = 1.804

- indice di affollamento = 2,7
- densità abitazioni = 974,3 ab/kmq

I dati evidenziano l'esistenza di un reale **LIVELLO ++ ALTO** del sistema socio insediativi.

SISTEMA ACQUA

fabbisogno idrico (dati 1996)

Dal P.T.C. abbiamo:

LIVELLO BASSO per il fabbisogno idrico industriale = 15,8 mc/ab/anno (43 l/ab/giorno)

LIVELLO + MEDIO per il fabbisogno idrico civile = 72 mc/ab/anno (197 l/ab/giorno)

LIVELLO BASSO per il fabbisogno idrico zootecnico = 0,13 mc/ab/anno (0,32 l/ab/giorno)

LIVELLO + MEDIO per il fabbisogno idrico agricolo = 62 mc/ab/anno (170 l/ab/giorno)

Facendo un raffronto tra il fabbisogno idrico totale equivalente a 411 l/ab/giorno (1996) e il consumo idrico ammontante a 412 l/ab/giorno (1996), si evidenzia un livello di sfruttamento equivalente al potenziale della rete dell'acquedotto.

Deficit depurativo

Dal P.T.C. abbiamo:

LIVELLO + MEDIO calcolato come differenza fra la potenzialità dell'impianto attuale (83.000 AE) ed il numero degli abitanti equivalenti totali (116.600 AE):

$83.000 - 116.000 = -33.600$.

Dagli elementi raccolti emerge un'effettiva carenza del sistema depurativo, in quanto la potenzialità del depuratore di Viareggio si attesta su 83.000 Abitanti Equivalenti, corrispondenti a circa 7,5 milioni di mc/anno, sufficienti per coprire il consumo (6,4 milioni mc/anno) ma non la reale quantità di acqua trattata che ammonta a 8 milioni di mc/anno. Si prevede quindi il potenziamento del depuratore fino al raggiungimento dei 120.000 Abitanti Equivalenti. Si ritiene quindi che il LIVELLO DI ATTENZIONE ALTO.

Carico inquinante

Dal P.T.C. abbiamo:

LIVELLO ++ ALTO

I dati in nostro possesso sono i seguenti:

Acque superficiali:

stabilito un Indice di Qualità Globale dell'acqua (basato sull'analisi di un indice agrocivile ed uno minerale) suddivisa in classi di qualità (pessima, cattiva, mediocre, buona e ottima in base a parametri numerici in accordo con la relazione regionale), la qualità dell'acqua del canale Burlamacca è risultata mediocre.

Acque sotterranee (Piana della Versilia):

il problema prioritario è l'alta salinità che si riscontra nella falda acquifera costiera, che tende ad aumentare nel tempo; il contenuto di Cloruri è molto elevato a causa dell'elevata pressione antropica, della presenza di attività idroesigenti, delle opere edilizie ed estrattive realizzate sotto il livello della falda, delle impermeabilizzazioni della superficie e dell'innalzamento del livello del mare causato dall'aumento della temperatura; Ferro e Manganese sono presenti in maniera costante, mentre la concentrazione di Azoto è risultata superiore (dato 1998) a quella massima prevista dalla normativa, a causa delle elevate concimazioni che interessano alcune zone dove è intensa l'attività florovivaistica; è stata inoltre riscontrata la presenza di Arsenico associato a Bromuro, anche se in quantità non superiori alla concentrazione massima ammissibile fissata per le acque potabili, a causa della presenza di piccoli giacimenti non sfruttati di arsenopirite e accumuli di antiparassitari.

	Tot. Kg P.A.	Tot. EEP suolo	Tot. EEP aria	Tot. EEP acqua
Viareggio	7.260.838	1.462.760	0,96	0.00

EEP suolo: kg principio attivo/ha coltivati DT50 (tempo di semivita del suolo)

EEP aria: kg principio attivo/ha coltivati VP (pressione di vapore)

EEP acqua: kg principio attivo/ha coltivati DT50/km (coefficiente di assorbimento della sostanza organica)

Acque di balneazione

Stabilito un Indice di Qualità Biologica (costruito in base al valore rilevato di coliformi e streptococchi fecali, valutando il numero di campioni favorevoli rapportati a quello di campioni totali rilevati - calcolando la percentuale -) si determina un indice di Qualità Batteriologica per coliformi fecali ed uno per streptococchi fecali.

Nel 1998 sono risultati sfavorevoli (superamento dei limiti di legge dei parametri relativi ai coliformi fecali e agli streptococchi fecali) 6 campioni su 295 a livello provinciale; Viareggio rileva un valore di coliformi fecali di 300.

I risultati acquisiti sono tratti da un lavoro svolto nell'ambito del programma relativo alla convenzione stipulata fra l'Amministrazione Comunale di Viareggio e l' A.R.P.A.T.- Dip. di Lucca (Del. G.M. n° 1938 del 18 novembre 1996): "Qualità delle acque nei fossi del territorio comunale di Viareggio: aspetti chimici e batteriologici - febb.1998" da cui emerge che il reticolo di fossi e canali è interessato da un inquinamento prevalentemente di tipo civile, causato principalmente dalla mancanza di una rete fognaria completa e dalla presenza di scarichi abusivi, infatti non si rilevano infatti tracce di metalli pesanti, indice di scarichi di tipo industriale.

Gli aspetti relativi alla presenza di residui di prodotti chimici nelle acque di falda, impiegati in agri e floricoltura, sono oggetto di ricerche specifiche in corso di elaborazione.

Per quanto riguarda le acque di balneazione, il dato relativo alla presenza di coliformi fecali, indice fondamentale per la dichiarazione di balneabilità, nei prelievi effettuati nell'anno 2000 rientra nei parametri previsti dalla normativa di legge.

Dagli elementi e dai dati di cui sopra emerge invece un **LIVELLO DI ATTENZIONE MEDIO**.

SISTEMA ARIA

Dal P.T.C. abbiamo:

LIVELLO ++ ALTO per le emissioni industriali

LIVELLO ++ ALTO per le emissioni civili, traffico e funzioni connesse alla residenza

Dai dati in nostro possesso abbiamo:

Emissioni industriali:

Industrie con emissioni significative :

SALINDO o SALOV

Elenco stabilimenti con emissioni industriali:

Marine Services S.r.l.

F.lli Bergamini S.r.l.

Pincraft di Pinori Angelo e Gino S.n.c.

Arteak S.n.c.

Benyacht S.c.r.l.

Cantieri Navali S.Lorenzo S.p.A.

Cantieri Navali Riva S.p.A.

Eurosailer S.r.l.

Overmarine S.r.l.

Antago Yachts S.r.l.

Essebiemme Plast S.r.l.

Volanti – Luisi di Luisi Vincenzo
 Falcon Yachts
 Cantieri Navali Versil S.r.l.
 Calzaturificio “Gielle” di Gabrielli Leonardo
 Versilmarina S.r.c.
 Società Esercizio Cantieri S.p.a.

Emissioni civili: ⁸

SOx	0,6 ton
NOx	61,3 ton
CO	76,6 ton
Polveri	12,6 ton
COV	20,8 ton
CO2	69.771,6 ton

Inquinanti analizzati **Valori rilevati – media annuale**

monossido di carbonio (CO)	2,6 mg/mc
biossido di azoto (NO2)	43,1 µg/mc
biossido di zolfo (SO2)	2,8 µg/mc
ozono (O3)	30,3 µg/mc
particelle sospese (PM 10)	38 µg/mc
piombo (Pb), fluoro (F)	
idrocarburi non metanici (NMHC)	306,5 µg/mc

Da ciò risulta che per le emissioni industriali possiamo considerare un **LIVELLO + MEDIO** anziché ALTO, avendo una sola industria con emissioni significative.

Per le emissioni civili il dato non è eccessivamente preoccupante per cui si può portare il livello di attenzione da ++ ALTO a **LIVELLO + MEDIO**, mentre si conferma il **LIVELLO ++ ALTO** per le emissioni da traffico veicolare.

SISTEMA ENERGIA

LIVELLO ++ ALTO per l'**energia elettrica** (consumo elettrico annuo = 168.885.000 kwh)

I consumi risultanti dai dati dell'anno 2000 ⁹ sono i seguenti:

domestico = 64.140.000 per 33.523 forniture

industriale = 101.705.000 per 8941 forniture

TOTALE = 165.845.000

LIVELLO ++ ALTO per il **metano** (consumo di metano annuo: 34.763.585 mc)

Il consumo risultante dai dati dell'anno 1999 ¹⁰ sono i seguenti:

Consumo complessivo di metano: 40.312.781 mc/anno;

Utenze: 31.160 (dati 1999)

Tale consumo è la somma di:

Consumi civili, cottura e acqua calda, riscaldamento individuale e centralizzato =

29.054.462 mc dato 1999;

Consumi industriali relativi all'industria grande e piccola e all'artigianato =

5.673.370 mc dato anno 1999;

Consumi grandi utenze =

5.584.942 mc/anno di cui per ospedali ammontano a 339.766 mc/anno; per attività commerciali, enti pubblici e vari a circa 5.245.183 mc/anno.

SISTEMA RIFIUTI

La produzione pro-capite:

821,8 kg/ab/anno totale

82,8 kg/ab/anno totale racc. differenziata = 22,24%

rifiuti urbani e percentuale di raccolta differenziata

⁸ 1° Rapporto sullo stato dell'ambiente nella Provincia di Lucca

⁹ dati ENEL inviati in data 17/05/01

¹⁰ dato SEA 1999

LIVELLO + MEDIO produzione pro-capite per questo livello di attenzione e alla raccolta differenziata si applicano le disposizioni di quelli con livello di attenzione alto che nelle previsioni degli strumenti urbanistici comportino un incremento della produzione.

- produzione totale di rifiuti = 47.938 tonn.
- rifiuti urbani = 37.274 tonn.
- raccolta differenziata = 10.664 tonn.

I dati relativi all'anno 1999 sono i seguenti:

- produzione totale di rifiuti = 51.022 tonn
- rifiuti urbani = 37.387 tonn.
- raccolta differenziata = 13.635 tonn. = 26,72%

SISTEMA SUOLO E SOTTOSUOLO

Superficie impermeabilizzata

Il livello indicato dal P.T.C. + MEDIO, non sembra sufficiente visto che la sup. impermeabilizzata = superficie urbanizzata = 1.244,16 ha (39,03 % della superficie territoriale), per cui s'indica un **LIVELLO ++ ALTO**.

Riduzione della superficie agraria totale

LIVELLO + MEDIO riduzione sup. agraria totale;

Dai dati del censimento dell'agricoltura 2000 risultano 500 aziende esistenti e 62 aziende non più esistenti. La superficie agraria totale utilizzata è uguale a 859 ettari coltivati mentre dal Rapporto provinciale risultano al 1990 527,6 ettari.

Riduzione della superficie boscosa

Il P.T.C. ha indicato un **LIVELLO ++ ALTO**, ma non risulta alcun dato che rilevi un livello di particolare attenzione, per cui possiamo indicare un **LIVELLO BASSO**.

Superficie percorsa da incendi

LIVELLO BASSO.

Nel 1996 si sono verificati due incendi coinvolgendo una superficie complessiva di 7,00 ha, in seguito non si sono registrati altri incendi (dato aggiornato al 1998)¹¹.

Dalla valutazione dei parametri previsti dal PTC emerge la seguente sintetica situazione ambientale indicante le maggiori criticità.

Sistema Socio-Insediativo: **LIVELLO ++ ALTO** per la pressione demografica abitativa e turistica;

Sistema Acqua: **LIVELLO ++ ALTO** per il deficit depurativo;

Sistema Aria: **LIVELLO ++ ALTO** per emissioni da traffico veicolare;

Sistema Energia: **LIVELLO ++ ALTO** per il consumo elettrico e di metano.

¹¹ 1°Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Lucca pag. 252

4. LA RELAZIONE GEOLOGICA E IL RISCHIO IDRAULICO

Il PS non prevedendo localizzazioni urbanistiche, è corredato dalla sola carta della pericolosità geologica e idraulica.

La Carta della Pericolosità del P.S. e gli elaborati costituenti le relazioni idrauliche e geologiche sono curate dall'Ing.R.raffalli, dall'Ing.R.Latrofa e dal Dott Geologo .R.Ferrari.

Il Deposito al genio Civile è stato effettuato in data 17 Ottobre 2001.

La definizione delle classi di pericolosità sono state indicate secondo le valutazioni proprie della geologia e dell'idraulica. In questa sede si fa presente che il limite urbano contiene le previsioni urbanistiche della Variante Generale del PRG del 1989 e in aggiunta quei limitati interventi approvati con specifici interventi (es. Cittadella del Carnevale), accompagnati da apposita relazione geologica sul rischio idraulico e approvata da Provincia e Regione.

A seguito della definizione della carta della pericolosità il PS definisce le seguenti norme :

- Ambito A1 di assoluta protezione del Corso d'Acqua . Per una fascia di 10 ml dal corso d'acqua vi è una fascia di inedificabilità
- Ambito A2, fascia di protezione oltre i 10 metri, fino all'ampiezza del corso d'acqua, con possibilità di interventi limitati e condizionati.

In sede di RU la carta della fattibilità dovrà definire le classi e le modalità d'intervento urbanistico per ogni singola UTOE.

La individuazione della classe di fattibilità dovrà confermare gli studi idraulici facenti parte del presente P.S. .

Sono consentiti aggiornamenti e precisazioni ed in particolare tramite la predisposizione di apposito studio di pericolosità idraulica, dovrà essere dimostrata che l'area interessata è soggetta a fenomeni di inondazione con tempi di ritorno superiori a 20 anni. In tale condizione dovranno essere previsti interventi di messa in sicurezza atti alla riduzione del rischio ma non alteranti il livello dello stesso nelle aree adiacenti. Tali interventi dovranno altresì dimostrare il raggiungimento di un livello di rischio di inondazione per piene con tempo di ritorno superiore a cento anni e dovranno essere coordinati con altri eventuali piani idraulici esistenti.

Il Grado di Fattibilità Idraulica può garantire interventi di edificazione e di trasformazione urbanistica per le aree facenti parte dei Sistemi Urbani esclusivamente quando sono stati attuati gli interventi di messa in sicurezza del corso d'acqua interessato.

Le relazioni geologiche ed idrauliche facenti parte del regolamento Urbanistico potranno tener conto anche degli interventi di regimazione idraulica già individuati negli strumenti urbanistici vigenti di altri Comuni.

Contestualmente alla realizzazione delle nuove previsioni insediative o infrastrutturali si dovrà procedere alla realizzazione degli interventi di regimazione idraulica necessari per la messa in sicurezza di tali nuove previsioni.

Per le aree facenti parte del Sistema Urbano e urbanizzate con specifica variante urbanistica rientranti nella salvaguardia di cui al 9° comma dell'art. 77 del PIT e più precisamente aree facenti parte di piani urbanistici attuativi di S.U. generali vigenti, adottati anteriormente al 6.7.1994, che prevedano nuove edificazioni o trasformazioni morfologiche, i relativi progetti devono essere dotati di uno studio idrologico-idraulico che definisca gli ambiti soggetti ad inondazione per piene con tempo di ritorno centennale, esaminando un tratto di corso d'acqua significativo che abbia riferimento con l'area di intervento.

Lo studio dovrà inoltre verificare che l'area di intervento non sia soggetta a fenomeni di ristagno. Ove l'area interessata dal piano urbanistico attuativo risulti non soggetta ad inondazioni per piene con tempo di ritorno centennale e a fenomeni di ristagno, si potrà procedere all'approvazione del piano stesso; in caso contrario si dovrà contestualmente approvare il progetto degli interventi necessari a riportare ad un tempo di ritorno superiore a cento anni il rischio di inondazione e ad eliminare il rischio di ristagno. Il progetto dovrà essere compatibile con la situazione idraulica dell'ambito territorialmente adiacente alla zona di intervento. Gli interventi di progetto di cui sopra dovranno essere realizzati contestualmente alle altre opere di urbanizzazione del piano urbanistico attuativo.

Sono esclusi dalle salvaguardie i nuovi piani attuativi e le varianti ai piani attuativi vigenti che non comportano trasformazioni morfologiche e che non prevedono incrementi di superficie coperta superiori a mq. 200.

La proposta di PS prevede che per l'intero territorio comunale i progetti relativi alla realizzazione delle sistemazioni esterne, dei parcheggi, della viabilità, dei rilevati dovranno essere tesi ad evitare la ulteriore impermeabilizzazione superficiale, rispettando le seguenti prescrizioni:

- la realizzazione di nuovi edifici deve garantire il mantenimento di una superficie permeabile pari ad almeno il 25% della superficie fondiaria di pertinenza del nuovo edificio in base agli indici di superficie coperta di zona. Per superficie permeabile di pertinenza di un edificio s'intende la superficie non impegnata da costruzioni che comunque consenta l'assorbimento anche parziale delle acque meteoriche;
- i nuovi spazi pubblici e privati destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque. Sono possibili eccezioni a tale disposizione esclusivamente per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico - ambientale;
- I piani attuativi, nonché i progetti delle trasformazioni comportanti la realizzazione di superfici non permeabili o parzialmente permeabili, superiori a 3 mila metri quadrati, devono prevedere il totale smaltimento delle acque meteoriche provenienti da superfici totalmente impermeabilizzate, attuando misure di contenimento di scarico delle stesse nel reticolo idrografico superficiale, in ottemperanza ai disposti dell'art. 25 delle Norme del PTC.

Per quanto riguarda il Consorzio di Bonifica, valgono le norme relative al RD 368 del 1904 e il "*Regolamento per la Conservazione e Polizia delle opere di Bonifica e loro pertinenze*", approvato con delibera C.B. n.9 del 21.3.1989 che prevedono la casistica dei divieti d' intervento dall'argine o dal ciglio di sponda e quelli per cui gli interventi sono soggetti all'autorizzazione del Consorzio di Bonifica stesso.

Il PS individua nel Piano Straordinario del Consorzio lo strumento di conservazione e manutenzione del sistema idraulico superficiale.

5. GLI INDICATORI AMBIENTALI DI ECOSISTEMA URBANO

Il PS ha poi attivato specifica valutazione utilizzando i parametri del Rapporto di EcoSistema Urbano di Lega Ambiente (rapporto sulle Città 2001).

La valutazione degli effetti ambientali rilevati allo stato di fatto (all'inizio del procedimento di formazione del PS) è stata valutata secondo la metodologia dell'Ecosistema Urbano.

Questa metodologia proposta e verificata da Lega Ambiente¹² consente di “di comprendere come sta cambiando la gestione ambientale in Italia, dove sono i fattori di carico sull'ambiente, quali sono i punti di crisi della qualità ecologica delle città.

La tipologia di indicatori che utilizziamo serve, infatti, soprattutto a valutare la sostenibilità di una città, il carico che genera e la qualità delle risposte che vengono date”.¹³

L'adesione a questo sistema numerico, è essenzialmente riconducibile alla possibilità di relazionare l'impronta ecologica di una città, con le altre, per capire lo stadio di organizzazione ambientale, anche se, come ci ricordano gli stessi autori “ la qualità ambientale delle città, infatti, è comunque determinata da una molteplicità di fattori- come la struttura urbanistica, l'integrazione tra verde e costruito, la qualità del costruito ”¹⁴ e impongono di non soffermarsi troppo sull'indicatore numerico.“L'Ecosistema Urbano si basa su una estesa raccolta di dati relativa a 45 parametri ambientali.(..) sulla base dei dati raccolti sono stati selezionati ed elaborati 18 indicatori. La graduatoria di ecosistema urbano è realizzata normalizzando i valori assoluti di ciascun indicatore su una scala 0-100, basata su soglie massime e minime. I valori così normalizzati sono successivamente pesati. La somma dei punteggi ottenuti è divisa per il massimo punteggio teorico attribuibile a ciascun Comune sulla base degli indicatori disponibili.”¹⁵

12 Il Rapporto Legambiente sulle Città di D.Bianchi e L. Bono in Ambiente Italia 2001 “E.U., ormai alla settima edizione, è stato il primo tentativo a livello mondiale di organizzare i dati ambientali delle città per fornire una valutazione e un benchmarking delle prestazioni ambientali” pag. 81.

13 Idem pag. 81.

14 Idem pag. 81.

15 Idem pag. 81.

Gli indicatori

	Dato	Obiettivo	Soglie impiegate Obiettivo Minimo	Comune Viareggio	Base 100	Peso Graduatoria	Indicatore	Risultato	Risultato	
1 Monitoraggio dell'aria										
1 N. centraline fisse e mobili	3	100,00	100	0	100	100	1	1,20	120,00	100,00
n. centraline funzionanti										
Ripartizione delle centraline Classi ABCD										
Tipologia di inquinanti rilevati										
SO2										
NO2										
CO										
PTS										
PM10										
Ozono										
Benzene										
Benzopirene										
2 Qualità dell'aria										
2 98 percentile delle concentrazioni di Nox	83,9	60,00	20	60	60,00	0	80	1,20	0,00	0,00
Media annuale delle concentrazioni di Nox	33,95									
superamenti di limite di 30 mg per Co										
3 superamenti di limite di 10 mg per CO	1	0,33	0	10	0,33	97	56	1,20	116,00	100,00
superamenti di limite di 200 microg per ozono	0,06									
superamenti di limite di 110 micorg per ozono	13,2									
concentrazione media del benzene (microgrammo/mc)	31,7									
3 Rumore										
numero di controlli eseguiti	350									
superamenti del livello di 55 dB	350									
superamenti del livello di 65 dB	195									
4 Consumi idrici										
qualità dell'acqua										
4 concentrazione media di nitrati in ac.pot.	3,58	3,58	5	50	3,58	103	29	1,20	123,79	100,00
numero di determinazioni dei nitrati	12									
quantità di acqua immessa in rete	8.411.239									
5 quantità di acqua erogata	6.640.341	242,57	200	600	242,57	89	20	1,00	89,36	89,36
giorni di carenza idrica	0									
5 Depurazione										
abitanti allacciati al servizio fognario	26.812									
6 abitanti allacciati al servizio di depurazione	53.000	91,38	100	0	91,38	91	37	1,60	146,21	100,00
giorni di funzionamento del servizio di depurazione	365									
COD in ingresso impianto depurazione	425 mg/l									
COD in uscita impianto depurazione	54 mg/l									
Capacità (ab/eq) all'impianto di depurazione	83.000									
6 Rifiuti										
7 produzione totale di rifiuti urbani (Kg/ab/anno)	51.022.563	680,30	311	722	680,30	10	46	1,00	10,15	10,15
8 raccolta differenziata % su RSU	13.635.474	26,72	40	0	26,72	67	12	1,60	106,90	100,00
raccolta differenziata dei rifiuti per tipologia										
modalità di smalt. dei rifiuti per impianto % discarica	discarica	100,00								
7 Verde										
9 verde urbano fruibile (parchi e giardini) mq/ab	1.100.000	18,97	30	1	18,97	63	14	1,40	88,51	88,51
verde di arredo mq/ab										
parchi e riserve naturali mq/ab	1.016.660	17,53								
aree agricole										
verde da prg										
8 Uso del suolo										
10 superficie pedonalizzata in maniera permanente mq	174.457	2,33	0,5	0	2,33	465	1	0,50	232,61	100,00
11 superficie di zone a traffico limitato mq	0	0,00	13	0	0,00	0	79	0,30	0,00	0,00
numero delle piste ciclabili n.										
12 estensione delle piste ciclabili KM/abitanti	18460	0,32	0,4	0	0,32	80	11	0,80	63,66	63,66
9 Trasporto pubblico										
estensione della rete del trasporto pubblico										
estensione della rete protetta										
13 passeggeri trasportati anno	1.268.654	21,87	300	33	21,87	7	29	1,60	11,67	100,00
stato di approvazione del Piano del Traffico										
10 GWh domestici										
14 kWh ad uso domestico/abitante/anno	1.105,86	1.106	622	1500	1.105,86	45	78	1,00	44,89	91,12
11 Auto 98										
15 auto anno	33.268	57,36	37	70	57,36	38	31	1,10	42,14	42,17
12 Carburanti										
16 consumo annuo carburanti	651,8	651,80	350	1050	651,80	57	54	1,10	62,57	62,57
13 Aziende Certificate ISO 14000										
17 n. aziende ISO 14000	?	0,00	1	0	0,00	0	100	0,80	0,00	0,00
14 Comuni aderenti Agenda 21										
18 Adesione agenda 21	?	0,00	100	0	0,00	0	100	0,40	0,00	0,00

Monitoraggio dell'inquinamento atmosferico

(efficienza delle reti di centraline e parametri monitorati)

Si tratta di un indice che valuta complessivamente l'articolazione del sistema di monitoraggio atmosferico, ponderando la disponibilità delle centraline fisse, la ripartizione tipologica secondo le indicazioni del DM 20.5.1991, la quantità di inquinanti atmosferici sottoposti a controllo.

I parametri considerati sono :

SO₂(biossido di zolfo)

NO_x/CO (monossido di carbonio)

PTS (ozono, benzene)

Rispetto al D.M. l'indicatore ha previsto una dotazione ridotta per le città con meno di 100.000 abitanti.

Centraline esistenti 3 di cui 2 fisse ed 1 mobile

Numero di centraline funzionanti = 3 (al 1998)

Qualità dell'aria : NO₂

(microgrammi NO₂ media ponderale sul numero di stazioni)

Le emissioni di ossido di azoto, derivanti da processi di combustione e in particolare, nei centri urbani, dal traffico autoveicolare e dal riscaldamento domestico: il dato è relativo al 98° percentile di NO₂ superiore alla soglia di 200 microgrammi/mc in almeno una stazione. L'indicatore è relativo alla media annuale (ponderata sul numero di sezioni di rilevamento) più rappresentativa dei valori medi e coerente con le indicazioni della nuova direttiva comunitaria. La verifica è stata effettuata sulla media annuale per accertare il superamento o no del valore di tolleranza massima di 60 microgrammi/mc previsto dalla direttiva comunitaria 99/30.

98° percentile delle concentrazioni di NO₂ (mg/mc) : □/mc 83,9

media annuale delle concentrazioni di NO₂ (mg/mc) : □/mc 33,95

Qualità dell'aria : CO

(superamenti del livello di qualità di 10 mg di CO, ponderata sul numero di stazioni)

Il monossido di carbonio rappresenta il classico indicatore dell'inquinamento da traffico. Per il monossido di Carbonio vengono misurati i superamenti nelle 8 ore della concentrazione di 10mg/mc; il totale dei superamenti è ponderato sul numero delle stazioni in cui viene rilevato.

superamenti del limite di 10 milligrammi per CO : una volta

superamenti del limite di 30 milligrammi per CO : -----

superamenti del limite di 200 milligrammi per ozono : 0,06%

superamenti del limite di 110 milligrammi per ozono : 13,02%

concentrazione del benzene : 31,7 µ/mc

Classifica (10 mg/mc):

55°Bologna 0,17;

56°Modena 0,25;

57° Viareggio 0,33;

58° Piacenza 0,40;

59° Lucca 0,50 ¹⁶.

ACQUA

Qualità delle acque destinate ad uso potabile

(mg/l NO₃, media dei nitrati in acqua potabile)

Il D.P.R. 236 del 1988 classifica i nitrati tra le sostanze indesiderabili nelle acque destinate al consumo umano. Fissa un valore guida di 5 mg/l e una concentrazione massima ammissibile pari a 50 mg/l. Il valore rilevato è solo indirettamente un indicatore della qualità delle acque.

Concentrazione media di Nitrati nell'acqua potabile :

Stazione di Stiava 2,17 mg/l;

Stazione di Camaione 5 mg/l.

Media 3,58 mg/l

Numero di determinazione dei Nitrati: 12 determinazioni all'anno.

Rispetto alla classifica nazionale stilata da Legambiente possiamo inserire Viareggio al 29 ° posto della Classifica:

1°Asti 0,0;

12°Grosseto 1,7;

25° Pisa 3,0; 26° Latina 3,3;

27° Ancona 3,4;

29° Imperia, Viareggio 3,6;

30° Roma 3,6;

31° Massa 3,8;
41° Arezzo, Livorno 4,9;
51° Pistoia 5,9;
57° Lucca 7,0;
60° Firenze 7,5
96° Siracusa 30,0 ¹⁷

Consumo procapite di acqua potabile (litri erogati/abitante/giorno)

Il computo è basato sulle quantità erogate ai fini potabili all'interno dei confini comunali.
Quantità erogata 6.640.341 mc/anno (dato 1999). Il dato riportato sulla popolazione di 62.000 abitanti è 294 litri/abitati/giorno. Se il dato viene riportato ad una popolazione equivalente potenziale ed ipotetico di 75.000 (fattore turistico) il dato passa a 242 litri/abitanti/giorno.

Rispetto alla classifica nazionale stilata da Legambiente, possiamo inserire Viareggio al 49 ° e al 20° posto nella seconda ipotesi;

Classifica:

1° Trapani 126;
7° Prato 203;
8° Pistoia 204;
12° Arezzo 219;
26° Massa 255;
32° Bologna 261;
41° Firenze 274;
47° Livorno 290;
49° Viareggio 294
53° Grosseto 307;
70° Genova 348;
91° Milano 535 ¹⁸.

Capacità di depurazione

(% di abitanti allacciati agli impianti di depurazione x giorni di funzionamento per efficienza del sistema di depurazione)

L'indicatore considera: gli abitanti allacciati al servizio di depurazione, il numero dei giorni di funzionamento e nel caso il COD superi i 125 mg/l, l'efficienza della depurazione (misurata dal rapporto tra COD in uscita e COD in ingresso).

Abitanti allacciati al servizio fognario :

Fognatura nera = Utenze 13.301 (pari a circa 44.000 abitanti)

Fognatura bianca o mista = Utenze 13.511

Abitanti allacciati al servizio di depurazione :

circa 60.000 (44.000 + 16.000 parte della mista)

Il servizio arriva a coprire le punte estive (max 95.000)

Gli allacci riguardano il 91,38% degli abitanti.

Giorni di funzionamento del servizio depurazione : 365 giorni all'anno

COD in ingresso all'impianto di depurazione 425 mg/l

COD in uscita all'impianto di depurazione 54 mg/l

Capacità (ab/eq) dell'impianto di depurazione : 83.000 Abitanti equivalenti (AE)

Classifica:

34° Rimini 93;
35° Pescara 93;
36° Caltanissetta 92;
37° Viareggio 91,38;
38° Grosseto, Roma 89;
72° Pistoia 66;
80° Lucca 52;
93° Firenze 15 ¹⁹.

¹⁷ Idem pag. 102

¹⁸ Idem pag 103

¹⁹ Idem pag 104

RIFIUTI

Produzione procapite di rifiuti solidi urbani (Kg/abitante/anno di RSU al lordo delle raccolte differenziate)

La produzione procapite di rifiuti solidi urbani costituisce un' approssimazione del carico ambientale generato dai consumi.

Dai dati dell'anno 2000 la produzione totale è risultata di 52.967.160 Kg, di cui 14.512.799 Kg di raccolta differenziata pari a 29,04%.

Per quanto riguarda la produzione procapite di rifiuti urbani si possono avanzare le seguenti ipotesi:

rispetto alla popolazione censuaria di 63.000 abitanti, si ha una produzione di 840 Kg/abitante; con questa ipotesi Viareggio si pone nella classifica di Legambiente all'ultimo posto.

rispetto ad una popolazione equivalente di 75.000 abitanti (comprensivi della pressione turistica) si ha una produzione pari a 706 Kg/abitante; con questa ipotesi Viareggio si pone nella classifica di Legambiente al 91° posto.

Classifica :

- 1° Isernia 311;
- 29° Genova 499;
- 42° Bolzano 520;
- 53° Arezzo 547;
- 56° Livorno 549;
- 57° Napoli 552;
- 70° Pistoia 564;
- 74° Bologna 575;
- 81° Firenze 624;
- 84° Siena 636;
- 90° Lucca 652;
- 96° Massa 723;
- 98° Pisa 727,
- 100° Rimini 811
- 101° Viareggio 840

Raccolta differenziata (% sul totale di RSU prodotti)

La raccolta differenziata risulta assestata in media nazionale intorno al 12 %. I comuni con percentuali superiore al 25% vengono definiti di ottima prestazione.

La percentuale di Viareggio risulta 26,72% e si pone quindi all' 11° posto e al secondo posto come città della Toscana.

Classifica:

- 1° Brescia 36,4;
- 7° Reggio Emilia 30;
- 9° Lucca 29,6;
- 10° Piacenza 28,8;
- 11° Sondrio, Viareggio 26,72;
- 18° Prato 22,9;
- 23° Siena 19,4;
- 27° Rimini 18,6;
- 40° Pisa 14,6;
- 44° Firenze 14;
- 83° Grosseto 1,8.²⁰

ENERGIA

Tasso di motorizzazione (auto circolanti/100 dato 1998)

Il tasso di motorizzazione di Viareggio è uguale a 57,35/100 e si pone quindi al 34° posto nella classifica di Legambiente e al terzo posto come città della Toscana;

Classifica:

- 1° Venezia 44;
- 10° Bari 52;
- 19° Massa 53;
- 34° Viareggio 57,35;

²⁰ Idem pag. 106

42° Bologna 59;
45° Firenze 59;
59° Pisa 61;
75° Pistoia 63;
101° Siena 79;
103° Aosta 88.²¹

**Consumo procapite di carburante
(Kep/abitante/ anno di benzine e gasolio da trazione)**

Il consumo di carburanti è di 37.806.771 kep pari ad un'indice di 651,8 kep/ab e Viareggio si pone quindi al 54° posto nella classifica di Legambiente e come seconda città della Toscana;

Classifica:

1° Enna 325;
6° Napoli 387;
31° Massa 521;
54° Viareggio 651,8;
57° Pisa 659;
62° Lucca 688;
75° Milano 719;
78° Bologna 726;
81° Firenze 729;
97° Livorno 970.²²

**Uso del trasporto pubblico
(viaggi/abitante/anno)**

Il numero dei passaggi annuo è uguale a 1.268.654 pari ad un indice di 21.8 pass/ab e Viareggio si può confrontare con: Milano 437; Firenze 200; Rimini 144; Livorno 73; Arezzo 62; Pistoia 51; Lucca 80.²³

**Consumi procapite di energia elettrica per uso domestico
(KWh ad uso domestico/abitante/anno)**

dati dell'anno 2000²⁴

domestico = 64.140.000 KWh per numero 33.523 forniture

Il consumo calcolato per 63.000 abitanti è uguale a 1018 kWh/ ab/ anno

Il consumo calcolato per una presenza turistica di circa 75.000 abitanti equivalente è uguale a 855 kWh/ab/anno pari al 9° posto.

Viareggio si pone quindi al 43° posto nella classifica di Legambiente nella prima ipotesi e al 1° posto nella seconda ipotesi.

Classifica:

1° Avellino 758;
17° Bari 915;
27° Massa 986;
38° Arezzo con 1010;
43° Viareggio 1018
59° Prato con 1061;
79° Firenze 1117;
83° Lucca 1122;
91° Milano 1157;
92° Bologna 1157;
94° Pistoia 1175;
99° Grosseto 1245;
100° Roma 1264²⁵.

21 Idem pag. 107

22 Idem pag. 108

23 Idem pag. 109

24 dati ENEL inviati in data 17/05/01

25 Il Rapporto Legambiente sulle Città di D.Bianchi e L. Bono in *Ambiente Italia 2001* pag.113

SUOLO

Disponibilità procapite di verde urbano

(metri quadrati/abitante)

Il calcolo è stato effettuato togliendo le aree a parco o aree protette che ricadono nel territorio comunale.

Il verde fruibile risulta essere pari a mq 1.016.660 e in rapporto tra mq e abitanti di 17,53 mq/ab.

Dalla classifica di Legambiente risulta che 6 Comuni hanno una superficie inferiore a 1 mq/ab; 58 Comuni hanno una superficie compresa tra 1 e 10 mq/ab; 24 Comuni tra 10 e 20 mq/ab e 11 Comuni oltre 20 mq/ab. Aree a Parco e riserva sono presenti in 62 comuni, e un'estensione superiore a 1000 ha si riscontra in 17 Comuni (le superfici più ampie sono a Roma, Pisa e Ravenna).²⁶

Isole pedonali

(metri quadrati/abitante)

Le isole pedonali sono quelle parti di territorio completamente chiuse al traffico (passeggiata, zona mercato, via Fratti, Piazza Puccini a Torre del Lago, ecc). Il totale dei mq di isole pedonali risulta essere 174.000, pari a 2,76 mq/ab e Viareggio si pone pertanto al 1° posto nella classifica di Legambiente delle città italiane e al 2° posto come città della Toscana;

Classifica :

1° Viareggio 2,76;

2° Massa 2,04;

3° Verbania 0,99;

4° Rimini 0,92;

5° Firenze 0,78;

7° Parma 0,47;

12° Pisa 0,32;

31° Grosseto 0,15;

42° Roma 0,09;

63° Arezzo 0,02.²⁷

Zone a traffico limitato

(metri quadrati/abitante)

Le zone a traffico limitato sono quelle limitate ai residenti.

A Viareggio non risultano aree di questo tipo.

Piste ciclabili

(metri lineari/abitante)

In Italia esistono 951 Km di piste ciclabili. La lunghezza della rete rimane ancora lontana dall'obiettivo di 2000 Km di piste ciclabili su cento città, previsto dal Piano Nazionale Sviluppo Sostenibile del 1993.

Viareggio risulta avere una dotazione di 7000 metri di piste ciclabili realizzate + 12.700 metri di percorsi ciclabili pari a 0,33 m/ab. e si colloca al 8° posto della classifica di Legambiente.

Classifica:

1° Sondrio 0,64;

6° Treviso 0,37;

9° Forlì 0,33;

11° Viareggio 0,33;

13° Trento 0,26;

20° Grosseto 0,19;

23° Rimini 0,15;

27° Pisa 0,11;

42° Prato 0,05;

49° Livorno 0,03;

53° Pistoia 0,02;

60° Roma 0,01.²⁸

AZIENDE ISO 14001

Certificazione Iso 14001

(n.siti Iso 14001/1000 miliardi di valore aggiunto)

²⁶ Idem pag. 95

²⁷ Idem pag. 110

²⁸ Idem pag. 112

La certificazione del sistema di gestione ambientale ISO 14000, così come l'Emanas, costituisce un indicatore del grado di innovazione e attenzione all'ambiente da parte delle imprese. Questo indicatore, basato sulle rilevazioni Sincert all'ottobre 2000, è stato costruito pesando il numero dei siti certificati in ciascuna provincia rispetto al valore aggiunto di ciascuna provincia.

PARTECIPAZIONE AD AGENDE 21 LOCALI

Il Comune di Viareggio ha intenzione di aderire all'Agenda 21.

ALTRI INDICATORI NECESSARI PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Per quanto riguarda la valutazione ambientale un ulteriore indicatore utilizzato riguarda la consistenza e la valenza degli standard urbanistici. L'analisi però non si limita alla sola analisi prevista dalla normativa (DM n. 1444/68) ma introduce un nuovo elemento di valutazione e cioè il Valore Aggiunto. Inoltre sono state valutate altri parametri quali :

- le condizioni microclimatiche
- le alberature presenti

6. GLI INDICATORI RELATIVI ALLA CONSISTENZA DELLA DOTAZIONE DEGLI STANDARD URBANISTICI.

La verifica relativa alla dotazione degli standard è stata effettuata individuando le aree destinate a quelle funzioni previste e classificate dal DM n. 1444/68. In particolare tale disposizione di legge prevede che “ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti”²⁹ si debbano rispettare limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali, produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi. L’art 3 di detto Decreto, prescrive che per gli insediamenti residenziali, la dotazione di standard (prescritta ai sensi dell’art 17 ultimo penultimo comma della legge n.765/67) “ è fissata in misura tale da assicurare per ogni abitante- insediato o da insediare, la dotazione minima, inderogabile di mq 18 per spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio, con esclusione degli spazi destinati alle sedi viarie. La quantità complessiva di norma va ripartita nel modo seguente:

- mq 4,50 di **aree per l’istruzione** : asili nido, scuole materne e scuole dell’obbligo;
- mq 2 di aree per **attrezzature di interesse comune** : religiose, culturali, sociali assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici PT, protezione civile, ecc.) ed altre;
- mq 9 di **aree per spazi pubblici attrezzati** a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce di verde lungo le strade;
- mq 2,50 di **aree per parcheggi** (in aggiunta alle superfici a parcheggio previste dall’art 18 della legge n. 765)
1 mq ogni 10 mc per parcheggi privati.

29 DM 2 Aprile 1968 n. 1444.

Tabella Verifica Standard DM 1444/68	Standar	fabbis.	fabbis.	servizi attuali	differ.	differ.	dotazione abitanti 1	dotazione abitanti 2
	d (mq/ab)	1	2		1	2		
		58.000	95.000					
a) SCUOLE	4,5	261.000		116.360	-144.640		2,01	1,22
b) CULTO				24.200				
ATTREZ. PUB.				198.640				
DEPURATORI				30.080				
CIMITERI				58.250				
MERCATI				49.930				
SANITÀ				48.190				
TOTALI	2	116.000	190.000	409.290	293.290	219.290	7,06	4,31
c) SPORT				216.550				
Verde Pubblico				222.000				
Pineta di Ponente				578.110				
Totale parziale				1.016.660			17,53	10,70
Pineta di Levante				5.291.580				
TOTALI	9	522.000	855.000	6.308.240	5.786.240	5.453.240		
d) PARCHEGGI	2,5	145.000	237.500	285.000	140.000	47.500	4,91	3,00
TOTALE	18	1.044.000	1.282.500	14.853.080	6.074.890	5.720.030	32	19

La tabella è stata organizzata per verificare la dotazione rispetto a due ipotesi di pressione abitativa : la prima con abitanti 58.000 (ipotesi 1) e la seconda con abitanti 95.000 (ipotesi 2) e cioè con l'aggiunta del flusso turistico.

L'unica carenza risulta nella categoria delle aree per istruzione (- 114.660 mq) con una dotazione di 2,01 mq per abitante contro i 4,5 mq per abitante previsti dal DM.

E'anche vero che questa dotazione, oggi per i processi di trasformazione della popolazione risultano sovradimensionati. Nella stragrande maggioranza dei Comuni il problema è l'opposto e cioè una dotazione sovradimensionata per aree per l'istruzione rispetto alla reale domanda e utilizzazione.

La questione comunque rappresenta una particolare tematica che necessita di un approfondimento.

Per le altre categorie abbiamo dei dati ampiamente sufficienti :

categoria attrezzature di interesse comunale: dotazione 7,06 mq/ab (ipotesi 1) e 4,31 mq/ab (ipotesi 2) contro un minimo di 2 mq/ab.

categoria aree per spazi pubblici attrezzati: dotazione 17,53 mq/ab (ipotesi 1) e 10,70 mq/ab (ipotesi 2) contro un minimo di 9 mq/ab.

categoria aree per parcheggi dotazione 4,91 mq/ab (ipotesi 1) e 3,00 mq/ab (ipotesi 2) contro un minimo di 2,5 mq/ab.

La dotazione complessiva degli standard risulta pertanto di 32 mq per abitante insediato; nel caso della massima pressione antropica (turismo) la dotazione scende a 19 mq per abitante insediato.

Il confronto tra le due stime serve per capire fino a che punto la dotazione complessiva di standards possa risultare “sostenibile”. In altre parole fino a quale punto di eventuale crisi, il sistema urbano può essere testato e risultare efficiente.

In questo caso è anche opportuno apportare delle correzioni più che dovute e cioè l'utilizzazione della Pineta di Levante che aumenta la dotazione di verde utilizzabile e fruibile oltre ad una soglia più che sufficiente di rischio. Infatti l'apporto di questa area sarebbe nella prima ipotesi di + 91,23 mq/ab, e nella seconda ipotesi + 55,70 mq/ab. Aumentando rispettivamente la dotazione complessiva a 123 mq/ab e 75 mq/ab.

A questa prima verifica dobbiamo sommare le previsioni del PRG vigente (Variante 1997), con le quali si aumenta la dotazione complessiva.

Gli aumenti previsti (e attuabili durante la fase di attuazione del PRG) sono :

7.000 mq per scuole

53.000 mq per attrezzature pubbliche

180.000 mq di verde pubblico

60.000 mq di parcheggi

con una futura dotazione per categorie di :

2,3 mq/ab per scuole

7,97 mq/ab per attrezzature pubbliche

20,63 mq/ab per verde pubblico

5,95 mq/ab per parcheggi

E quindi ad una dotazione complessiva di 36,85 mq/ab.

Questa dotazione scende a 22,4 mq/ab se relativizziamo il dato con una presenza antropica di 95.000 mq/ab.

D.M. 1444/1968		servizi attuali		servizi previsti P.R.G.		datazione abitanti	datazione abitanti	DM 1444
						58000	95000	
a)	SCUOLE	116.360		7.000	123.360	2,13	1,30	4,5
b)	CULTO	24.200						
	ATTREZZATURE PUBBLICHE	198.640						
	DEPURATORI	30.080						
	CIMITERI	58.250						
	MERCATI	49.930						
	SANITÀ	48.190						
TOTALI		409.290		53.000	462.290	7,97	4,87	2
c)	SPORT	216.550						
	Verde Pubblico	222.000		180000				
	Pineta di Ponente	578.110						
	Totale parziale	1.016.660		180000	1.196.660	20,63	12,60	9
	Pineta di Levante	5.291.580						
TOTALI		6.308.240		180.000	6.488.240	111,87	68,30	9
d)	PARCHEGGI	285.000		60.000	345.000	5,95	3,63	2,5

Con la presenza anche della Pineta di Levante (porzione fuori dal Parco) la dotazione raggiunge 127,91mq/ab. nell'ipotesi di 58.000 abitanti e 78,09 mq/ab nell'ipotesi di 95.000 abitanti.

In conclusione la dotazione di standard complessiva, sia per singole categorie, di cui al DM n.1444/68, sia complessiva, risulta ampiamente soddisfatta ad eccezione delle attrezzature scolastiche. Con la realizzazione delle previsioni urbanistiche tale dotazione risulta ancora rafforzata.

La questione della Pineta di Levante risulta di particolare rafforzamento della dotazione a verde in quanto, una buona parte dell'edificato del sistema urbano e nelle immediate vicinanze può usufruire di questa importante risorsa ambientale. In particolare le aree raggiungibili entro i 15 minuti a piedi (raggio di 1 Km) possono essere considerate facilmente usufruibili.

Lo stesso DM fa riferimento ad aree a parco e quindi risulta legittima una considerazione della pineta di Levante come dato significativo della dotazione complessiva : nel caso in cui la dotazione a verde fosse ridotta o insufficiente per le aree a verde (in altre parole sotto standard) il conteggio dell'area della Pineta di Levante rappresenterebbe un escamotage. Nel nostro caso rappresenta un elemento di "valore aggiunto" attualmente usufruibile ed usufruito sia dai residenti che dai turisti.

Ulteriore dato su cui occorre procedere alla valutazione è quello relativo alla suddivisione territoriale che il PS propone, cioè i due Sistemi Territoriali Urbani (Viareggio e Torre del Lago) ed al loro interno la dotazione degli standard urbanistici nelle UTOE. Dalla Tabella che segue è importate evidenziare che anche e il soddisfacimento della dotazione in termini di territorio comunale sono soddisfatti (con l'eccezione della dotazione delle aree scolastiche); la suddivisione evidenzia che le UTOE in cui non si raggiunge la dotazione minima sono: Migliarina –Terminetto (17 mq abitante insediato) e altresì il sottosistema di Torre del Lago (9 mq per abitante insediato). Per la zona del Varignano (20 mq abitante insediato la dotazione è al limite minimo).La carenza evidenziata nella UTOE Città Giardino è invece solo numerica, ma essendo limitrofa alla Passeggiata e alla Pineta di Ponente lo standard è da considerarsi soddisfatto.

Scheda n. 1 Dimensionamento UTOE - parte prima												
Residenziale												
Analisi Esistente												
Verifica DM 1444.												
	Superficie territoriale mq	Alloggi esistenti (stima) n°	Abitanti attuali n°	Nuclei familiari n°	Standard previsti dal PRG vigente mq	Standard effettivi mq	Istruzione mq	Verde attrezzato mq	Parcheggi mq	Totali mq	Dotazione Standards PRG vigente	
N.	lettere	A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	
Sistema Ter. Urbano												
	Sottosistema Pineta	620.000	0	0	0	605.000	581.365		581.365		581.365	0
	UTOE											
1	Citt. Carnevale	320.000	15	40	15	44.100	9.400	0	7.150	207	9.437	235
2	Marco Polo	90.000	2.571	4.120	1.948	144.413	116.676	18.893	42.793	21.865	116.676	28
3	Città Giardino	250.000	1.010	1.110	583	6.360	5.608	0	511	5.097	5.608	5
4	Passeggiata	880.000	1.077	1.252	686	35.000	104.466	0	93.390	5.076	104.466	83
5	Città Storica	1.380.000	6.845	10.962	5.245	162.418	224.195	13.185	14.530	61.507	224.195	20
6	Porto darsena	1.570.000	1.209	2.810	1.241	322.120	258.018	20.841	179.878	16.151	258.018	92
7	ex Campo Aviaz	840.000	2.052	4.625	1.984	142.800	129.031	5.440	76.337	26.314	129.031	28
8	Varignano	1.130.000	2.982	6.821	2.540	81.581	138.853	24.900	64.764	44.289	138.853	20
9	Migliarina Termin.	1.620.000	2.958	7.013	2.907	201.850	119.282	5.536	48.800	40.756	119.282	17
10	Comparini	890.000	162	461	185	2.800	18.873	0	0	3.010	18.873	41
11	Bicchio	250.000	311	862	332	39.240	7.423	1.820	4.990	383	7.423	9
Sistema Ter. Urbano												
SU	Torre del Lago	1.963.000	5.628	9.728	3.980	198.000	105.765	20.238	12.816	58.638	105.765	11
TOTALE		11.803.000	26.820	49.804	21.646	1.985.682	1.818.955	110.853	1.127.324	283.293	1.818.992	37

A questa analisi "obbligatoria" il PS ha introdotto una valutazione degli effetti ambientali collegata ai cd Valori Aggiunti.

Accanto alla verifica di cui al DM n.1444/68, necessaria per evidenziare squilibri di funzione e servizi e per individuare obiettivi e prescrizioni per il RU, è stato introdotto un nuovo parametro di valutazione denominato Valore Aggiunto, in quanto si riferisce ad aree e funzioni socialmente usufruibili, che rappresentano una diversa e più ampia dotazione .

Valore aggiunto		Ip.1	Ip.2
	mq	58000	95000
1 Arenile	1.659.770	28,62	17,47
2 Attrezz. Commerciali	51.140	0,88	0,54
3 Cittadella del Carnevale	173.800	3,00	1,83
4 Porto Darsena	116.800	2,01	1,23
5 Alberghi	142.400	2,46	1,50
6 Att. Ricettive	372.700	6,43	3,92
7 Passeggiata	219.770	3,79	2,31
Totale	2.736.380	47,18	28,80

Questi parametri risultano essere appropriati per i beni quali l'Arenile, le attrezzature Commerciali, la Cittadella del carnevale, il Porto Darsena, gli Alberghi, le Attrezzature Ricettive (camping e stabilimenti balneari) ed infine per la Passeggiata, come insieme di una dotazione di "Valore Aggiunto" alla classica catalogazione degli standard urbanistici.

Il c.d. Valore Aggiunto, facilmente indicabile con un numero, rappresenta uno degli elementi costituenti quella particolare "forza di attrazione" dell'insieme dei beni ambientali e paesaggistici del territorio del Comune di Viareggio.

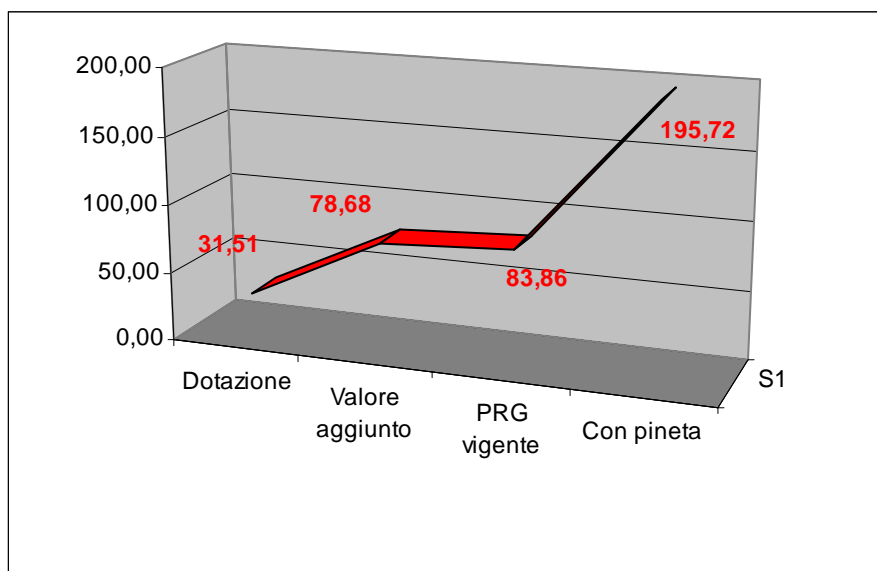
La valutazione individua due ipotesi a cui riferire il Valore Aggiunto, così come per gli standard canonici, sia all'ipotesi della popolazione residente e sia a quella di massima presenza turistica. Nella prima ipotesi la dotazione complessiva individua un parametro di circa 47,18 mq/ab e nel secondo caso di 28,80 mq/ab .

Nella tabella che segue abbiamo sommato le varie verifiche aggiungendo alla dotazione di legge l'insieme della dotazione del Valore Aggiunto (Arenile, Stabilimenti Balneari, Alberghi, Porto, ecc.), e per ultimo la dotazione della Pineta di Levante per avere un totale complessivo della dotazione.

Standard complessivo		
	<i>Abitanti</i> 58000	<i>Abitanti</i> 95000
Dotazione	31,51	19,23
Valore aggiunto	78,68	48,04
PRG vigente	5,17	3,16
Totale	83,86	51,20
Con pineta	195,72	119,49

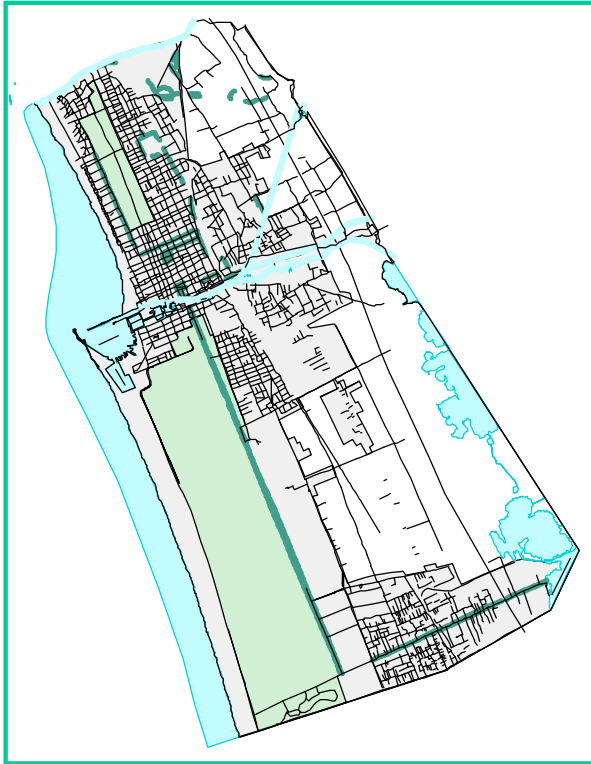
E emerge che la dotazione complessiva raggiunge la cifra di 83,86 mq/ab nella prima ipotesi e 51,20 mq/ab nella seconda; dotazioni al di sopra di qualsiasi città italiana e a livelli europei soddisfacenti con l'aggiunta della pineta di levante.

Il risultato è evidenziato dal grafico che segue:



In conclusione, dalle valutazioni sopra esposte, si desume che il complesso dei beni ambientali e paesaggistici, la dotazione dei servizi nel loro complesso, le aree a parco facilmente fruibili (a distanza urbana) rendono l'insieme della città gradevole e di particolare valore, evidenziando una particolare forza di attrazione.

Le condizioni microclimatiche

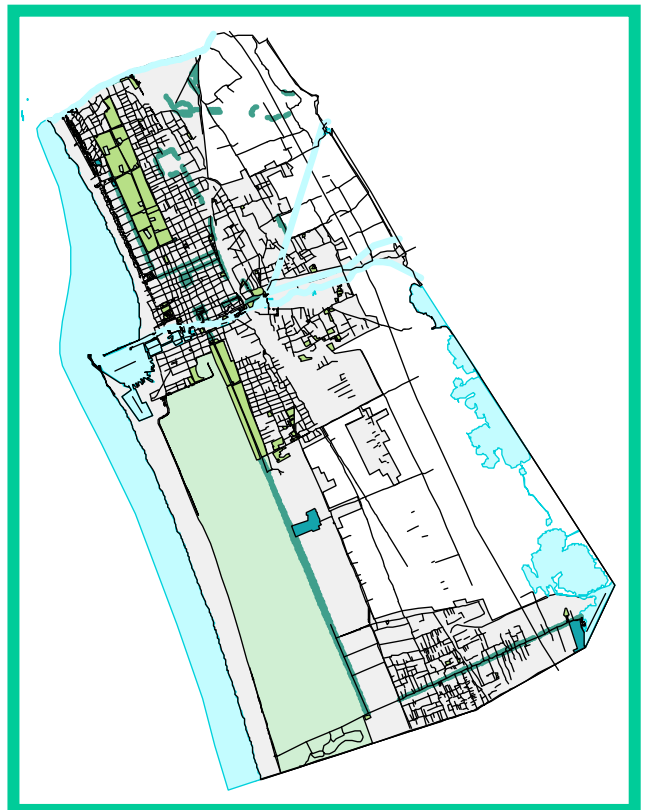


Dai dati del PTC emerge la condizione di clima mediterraneo temperato.

La particolare condizione di clima “dolce” è anche dovuta alla presenza di alberature di efficienza climatica. Le pinete hanno un ruolo decisivo in tale mitigazione climatica: mentre i viali alberati hanno una funzione sia paesaggistica che di estendere la funzione di mitigazione nelle zone urbane. La scelta delle alberature risulta necessaria e deve avvenire tramite uno specifico studio di adattabilità e verifica delle migliori essenze da collocare nei centri abitati.

La flora

Dal riconoscimento anche della funzione climatica, i beni facenti parte del patrimonio arboreo rappresentano una particolare risorsa ambientale della città di Viareggio. Tramite i viali alberati, le pinete ed i giardini, anche privati, emerge un tessuto ed una rete di relazioni da consolidare e sviluppare. In particolare la ormai superata concezione del verde pubblico richiede che la progettazione degli spazi pubblici (dalle aiuole, alle piazze pubbliche, ai parchi) debba superare la limitazione concettuale. In primo luogo queste aree sono dei giardini, e in quanto tali devono essere progettate e fruite. Passare dal semplice Verde Pubblico a categorie di Giardini e Parchi Urbani è l'obiettivo necessario per dare qualità ai sistemi territoriali urbani di Viareggio e Torre del Lago.



7. GLI INDICATORI DELLE “POLITICHE”

Per quanto riguarda gli indicatori relative alle politiche, il PS individua alcune tematiche principali

La prima collegata al rapporto abitazioni-forma della città, che trova alcuni riferimenti nell’analisi demografica e delle problematiche sociali, prima fra tutti il diritto alla casa.

Politiche di difesa del diritto alla casa

Dal QC emerge una particolare situazione di disagio abitativo, collegato ad una pressione abitativa anomala rispetto al quadro regionale. In particolare, la presenza degli sfratti richiesti, sia per numero e sia per continuità su base decennale, evidenzia una mobilità forzata di particolare gravità e preoccupazione.

Questo dato è poi confermato ed ampliato dal dato demografico, in quanto negli ultimi anni si è registrato un ingresso di circa 5.500 nuovi nuclei familiari e l’allontanamento dalla città di Viareggio di circa 3.600 nuclei familiari. Questa forte ed anomala mobilità è indotta da varie cause, non ultima la presenza di residenze fittizie legate a motivi fiscali.

Ma anche questo dato non è sufficiente a spiegare i movimenti demografici che portano la città di Viareggio ad avere un dato positivo nell’arco di 10 anni di circa 1.500 nuovi nuclei familiari. Anche questo dato, insieme ad altri, forma una “pressione demografica” che trova nelle variegate offerte immobiliari di Viareggio molte opportunità sia transitorie e temporanee, che definitive.

Opportunità che per le fasce sociali medio-alte rappresentano momenti di miglioramento abitativo, dello standard di vita ecc., mentre per le fasce più deboli o medio-basse rappresentano molte volte mobilità forzata, situazione di precarietà, o allontanamento dalla città di origine .

Questa particolare situazione impone che il PS venga rivolto prioritariamente a risolvere i problemi del disagio abitativo, anche in ragione che negli ultimi 30 anni, l’intervento pubblico (Edilizia sovvenzionata) ha comportato la costruzione di 222 alloggi pari ad una media di 7 alloggi/anno. Misura sicuramente insufficiente e limitata.

Sempre in riferimento a tale problematica il PS individua nel potenziamento di questo intervento l’elemento centrale e fondante di tutta la proposta di governo del territorio. In primo luogo il PS individua nel 40% del fabbisogno l’obiettivo per equilibrare una dotazione di intervento pubblico a garanzia di situazioni e fasce medio basse da tutelare con opportunità di alloggi. Inoltre il PS prevede che per tutti gli interventi di ristrutturazione urbanistica i soggetti attuatori dovranno prevedere la cessione del 10% delle aree fondiari per costituire un “demanio pubblico” da destinare ad interventi di Edilizia Pubblica Sovvenzionata. Questo avrà come incentivazione il dato di un costo di aree uguale a zero, per un’utilizzazione delle risorse pubbliche e per aumentare la dotazione di alloggi.

Politiche per la difesa del diritto al lavoro.

Per quanto riguarda questo aspetto delle pressioni, l’esaurimento del PRG del 1971, i ritardi nell’approvazione della proposta di nuovo PRG Portuale del 1994 (ancora fermo in attesa del VIA obbligatorio per legge), hanno costituito una situazione di ritardo nelle risposte al mondo imprenditoriale legato alla media e piccola impresa. Recentemente l’approvazione in via definitiva del PdL del Comparini d’iniziativa privata ha aperto nuove possibilità per le principali emergenze del Comune di Viareggio.

Nel comune è presente una variegata, ma ampia situazione di “cattiva” utilizzazione degli immobili e delle aree con destinazione industriale. In particolare la rigidità della strumentazione portuale (PRG del 1966) e del PRG 1997, non rende possibile l’adeguamento funzionale, igienico-sanitario e relativo alla sicurezza nei luoghi di lavoro.

Questa situazione è di particolare attenzione in particolare nel PS, che individua risposte urbanistico- amministrative a tali esigenze: la necessità di rilocalizzazione di attività che, per tipologia della lavorazione presente, sia per necessità di spazi, richiedono nuove aree. In secondo luogo la necessità di definire un PRG portuale, che sappia interpretare le necessità di flessibilità e di adattamento alle funzioni del mercato relativo alla cantieristica da diporto. A questo proposito si rimanda allo studio prodotto dall’IRES Toscana per conto del Comune di Viareggio.

La proposta del Comune è in parte già avviata: infatti per quanto riguarda le problematiche della cd “economia del mare” il Consiglio Comunale ha approvato un documento di indirizzo sottoscritto dalla Regione Toscana, dalla Provincia di Lucca e dalla Capitaneria di Viareggio per la redazione del nuovo PRG portuale, individuando priorità ed un nuovo assetto complessivo del Porto nell’attuale perimetrazione portuale.

Per altre problematiche a carattere produttivo come quella del Commercio, il CC ha già adeguato la normativa urbanistica al cd Decreto Bersani e relative normative regionali, individuando nella partecipazione attività di tutti i soggetti presenti (pubblici e privati) nell'aumento della dotazione delle aree a parcheggio.

Per quanto riguarda altri settori economici principali per l'economia viareggina, il PS ha precisato le linee presenti ad esempio in materia di turismo e di attrezzature alberghiere.

La lenta erosione dell'offerta turistica rappresentata dalla dotazione degli alberghi presenti nella zona della passeggiata è stata controbilanciata dall'adeguamento dei camping (previsto dalla legislazione regionale) con un aumento della dotazione dei posti letto di circa 9.600 unità.

E' anche vero che questa dotazione è fruibile solamente nel periodo estivo, e quindi riduce la potenzialità dell'offerta nell'arco dell'intero anno.

Per ovviare a questo problema il PS individua una serie di misure di sostegno al comparto alberghiero al fine di fermare l'erosione e consolidare un gruppo di strutture necessarie per garantire un'offerta di ospitalità qualificata e di prestigio.

8. LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

Dall'insieme dei parametri e degli indicatori utilizzati per le valutazioni ambientali emergono tre categorie di problemi.

La prima riguarda le criticità emerse, la seconda riguarda i possibili aggravamenti e la terza le potenzialità ambientali.

Il problema metodologico che si è posto è stato quello di individuare le cd risposte alle criticità e ai possibili aggravamenti, e al tempo stesso l'individuazione degli interventi per il consolidamento delle potenzialità ambientali. Il sistema delle valutazioni ambientali si basa sulle seguenti criticità :

- o Qualità dell'aria;
- o Consumi Idrici;
- o Depurazione;
- o Produzione di Rifiuti Urbani;
- o Auto Circolanti;
- o Trasporto Pubblico;
- o Zone a Traffico Limitato;
- o Consumi Energetici;
- o Aziende certificate ISO 14000;

Dall'analisi comparata dei due sistemi dei parametri PTC e EcoSistema Urbano, emergono anche dati di "possibili aggravamenti di altre criticità e più precisamente :

Possibili Criticità

- o Parziale Copertura degli Allacciamenti al Sistema di Depurazione;
- o Consumo di Carburanti.

Potenzialità Ambientali

- Copertura del sistema monitoraggio dell'aria;
- Copertura del sistema di distribuzione dell'acquedotto;
- Sistema della raccolta differenziata;
- Dotazione di verde pubblico;
- Dotazione di zone pedonali;
- Dotazione di piste ciclabili.

9. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI PRESTAZIONALI, DEI CRITERI E DEGLI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI.

Il PS, in ragione delle particolarità geografiche e morfologiche del Comune di Viareggio, e in ragione della necessità di intervenire sulle criticità evidenziate, nonché dei possibili aggravamenti, ha individuato degli specifici obiettivi prestazionali e dei criteri per la valutazione degli effetti :

- Obiettivi di efficacia per la tutela, la salvaguardia e la riqualificazione dei sistemi ambientali: il PS prevede il consolidamento del Limite Urbano quale definizione dell'attuale forma di urbanizzazione, la definizione dello Statuto dei Luoghi come contenitore delle tutela delle Invarianti Strutturali
- Obiettivi di efficacia per lo sviluppo, la riqualificazione e il recupero dei sistemi insediativi: il PS prevede, oltre al mantenimento della città compatta, la riqualificazione delle aree urbane degradate, ma soprattutto l'individuazione del sistema ordinatore (scacchiera) come matrice di riordino e riqualificazione urbana
- Obiettivo di uso appropriato delle risorse essenziali del territorio in termini di sviluppo sostenibile, in particolare dell'uso della risorsa idrica
- Obiettivi di efficienza funzionale: il PS individua tali obiettivi nella priorità dell'efficienza del sistema del Carico Inquinante (ciclo Raccolta rifiuti urbani- depurazione)
- Obiettivi di localizzazione per ambiti territoriali: il PS per la sua configurazione ed articolazione detta norme, criteri e parametri perché in sede di RU vengano individuate le localizzazioni necessarie per rendere operativi gli obiettivi del governo sostenibile del territorio
- Obiettivi di efficienza per lo sviluppo economico: il PS individua nei comparti del turismo, della floricoltura e delle attività collegate con l'economia del mare (Cantieristica e Pesca) i principali Sistemi Economici Locali (SEL) .

Per ogni risorsa essenziale e per ogni specifica azione di trasformazione il PS individua i criteri e gli indicatori che permettono di valutare gli effetti delle azioni di trasformazione sui sistemi ambientali, insediativi, socio economico, tenuto conto degli obiettivi da perseguire e delle condizioni di vulnerabilità e riproducibilità delle risorse essenziali presenti, i livelli di criticità, nonché delle relative condizioni d'uso.

I Criteri contenuti nella valutazione fanno riferimento :

- ai vincoli ambientali, sanitari, idraulici, paesaggistici individuati nel Q.C. e a cui si rimanda per una dettagliata conoscenza.
- ai livelli di prestazione dell'azione di trasformazione ritenuti accettabili o desiderabili ed in particolare :
 - o mobilità sostenibile
 - o livelli di accessibilità
 - o efficienza
 - o equità sociale
 - o riqualificazione urbana
 - o qualità ambientale

L'azione di trasformazione del territorio sarà ritenuta ammissibile solo se soddisfa le regole di giudizio stabilite per tutte le risorse essenziali tenuto conto degli eventuali interventi di mitigazione e compensazione.

10. DEFINIZIONE DELLE CONDIZIONI ALLA TRASFORMABILITÀ

La valutazione contenuta nel presente PS dimostra che le azioni di trasformazione prevedibili e definibili in sede di RU, secondo precisi criteri e parametri, si rivolge essenzialmente a definire le azioni all'interno del Sistema Territoriale Urbano e quindi necessarie per la riqualificazione urbana. Questi effetti sono individuati nella scomparsa di aree abbandonate o prive di valenza ambientale ed urbanistica, ma generatrici di degrado e di sfrangiamento del sistema urbano.

11. ANALISI E DESCRIZIONE DELLO STATO DI RISORSE ESSENZIALI DEL TERRITORIO E DELLE INVARIANTI STRUTTURALI

L'analisi e la descrizione dello stato delle risorse essenziali del territorio sono contenute nel QC, a cui si rimanda per la conoscenza approfondita dei vari tematismi. In questo capitolo sono state valutate alcune particolari problematiche e più precisamente il rapporto di copertura della tutela del patrimonio edilizio storico, il rapporto tra sistema insediativi e tipologie edilizie, e infine tra insediamento e valutazioni energetiche.

Analisi dello stato di fatto del sistema insediativo

La tutela del patrimonio edilizio storico. Dal QC emerge una particolare situazione del grado di tutela del patrimonio edilizio storico ed in particolare l'effettiva efficacia delle norme per la conservazione.

Patrimonio Edilizio Esistente Zona A		
	Numero	%
Edifici Vincolati	33	0,48
Edifici Assimilati	30	0,44
Edifici PTC	31	0,46
Restauero	94	1,38
Ristrutturazione 1	293	4,30
Ristrutturazione 2	5031	73,85
Ristrutturazione 3	1394	20,46
Totale	6812	100,00

Dalla tabella emerge una copertura molto ridotta, mentre dalle schedature relative agli edifici delle zone facenti parte del lavoro effettuato dai Proff. M.Massa e D.Cardini emerge una consistenza del patrimonio storico più ampia di quanto potrebbe apparire. Il PS propone, anche in ragione dell'esigenza dell'adeguamento della normativa urbanistica alla nuova legge regionale n. 52/99, di estendere alla categoria di intervento Ristrutturazione edilizia, per gli edifici contrassegnati con il numero 1, la categoria del Restauro al fine di salvaguardare un'ampia parte del patrimonio storico esistente.

Analisi delle tipologie edilizie.

Nel QC si è proceduto alla ricostruzione delle conoscenze relative al patrimonio edilizio storico ed al tessuto urbano. In particolare sono state riordinate le schedature degli anni '80, effettuate dai Prof. M.Massa e D. Cardini e dai loro collaboratori, e informatizzate le carte relative all'individuazione delle tipologie edilizie. Dalla rielaborazione è stata confermata la presenza/dominanza delle seguenti Tipologie:

- *Tettoia* (edificio monofamiliare ad un piano): Edificio costituito dal solo piano terra, cortiletto interno e locale di servizio, con doppia esposizione su strada e sullo spazio interno. Versione più modesta, ad un piano, dell'edificio tipologico della casa a schiera;
- *Casa a schiera*: edificio costituito da edificio di testata: piano terra e piano primo, cortiletto interno con locale di servizio, con doppia esposizione su strada e sullo spazio interno. La posizione della scala e la destinazione del piano terra sono variabili.
- *Casa in Linea*: unità edilizie poste lungo il perimetro degli isolati, costituite da più unità immobiliari con unica distribuzione verticale.

- *Palazzina*: struttura muraria regolare, nel caso di edificio di testata, derivata da semplice attestamento d'angolo di due corpi lineari. L'altezza varia da due piani a tre piani. L'edificio comprende o un gruppo scala o più gruppi nel caso di edifici di testata.
- *Villino*: edificio isolato con giardino, composto da un'unica unità immobiliare, a due piani.
- *Villa*: edificio isolato con giardino e resede, con tipologia edilizia conclusa.

La proposta di P.S. prevede che in sede di RU, si debba procedere ad individuare il grado di alterazione delle tipologie individuate e ad integrare la normativa vigente con indicazioni progettuali e proposte di miglioramento qualitativo e funzionale, permettendo interventi di tipo "evolutivi-tipologici". La proposta che dovrà essere approfondita in sede i RU dovrà seguire i seguenti criteri:

- Tettoia : sopraelevazione del corpo principale senza costituzione di nuove unità abitativa.
- Casa a schiera : accorpamento di più unità adiacenti per garantire una distribuzione e funzionalità degli alloggi a livelli orizzontali.
- Casa in linea : accorpamento di più unità immobiliari per realizzazione di edifici con elementi tipologici contraddistintivi e spazi di maggiore funzionalità.
- Palazzina e Villino : accorpamento di più unità immobiliari per realizzare edifici con particolari caratteristiche tipologiche, di decorazione e di distribuzione, privilegiando gli aspetti migliorativi dimensionali e qualitativi.
- Villa : conservazione della evoluzione tipologica raggiunta, in quanto edificio costituiti da elementi qualitativi e dimensionali da salvaguardare.

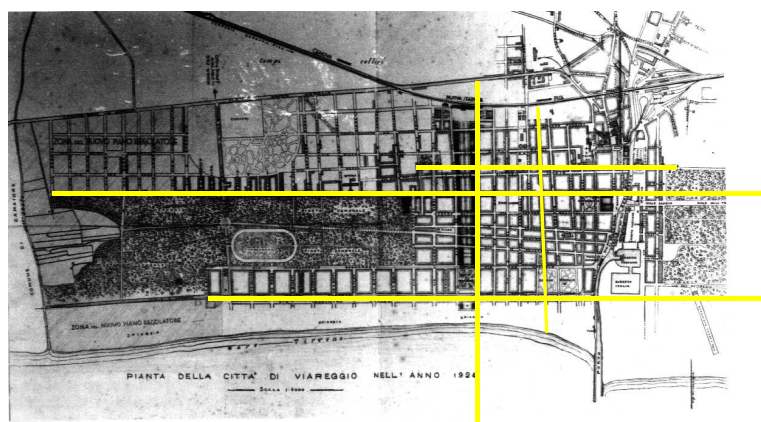
Analisi dei parametri energetici

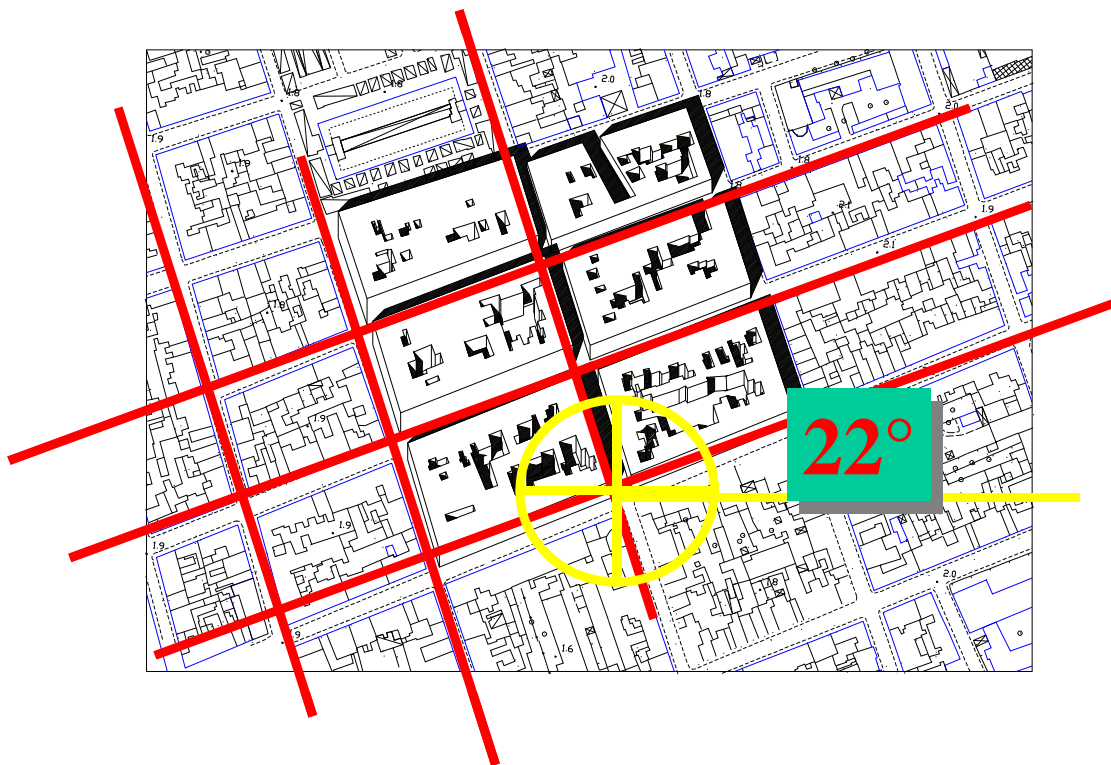
Il PS ha attivato specifica valutazione sul sistema degli insediamenti ed in particolare per quanto riguarda il ruolo tra forma della scacchiera e necessità energetiche.

In ragione del fatto che nelle società molto urbanizzate la maggior parte dell'energia si consuma all'interno della forma costruita, la linea di ricerca seguita, che dovrà essere approfondita nello studio del Regolamento Urbanistico e dei singoli Piani attuativi, si basa sullo studio delle relazioni fra forma dell'edificato (densità, tipologia e assetti spaziali) e fabbisogno energetico per il riscaldamento invernale e il raffreddamento estivo.

Nelle aree urbane strutturate è difficile trovare dei luoghi che permettano di orientare gli edifici in modo ottimale. Per questo motivo lo sviluppo di un'architettura solare passiva è oggettivamente praticabile nelle aree di espansione. Nel caso di Viareggio la valutazione seguita era quella di capire se la Scacchiera avesse uno specifico ruolo in relazione all'orientamento dell'asse elioteramico.

Dalla verifica effettuata, con pochi gradi di oscillazione, la scacchiera risulta orientata di circa 22° gradi rispetto all'EST. Questa inclinazione che tende all'asse elioteramico è sicuramente dovuta anche a forme modalit  di tipo casuale, ma comunque rappresenta un connotato che ha reso "vincente" il tipo di regola insediativa.





In effetti questa inclinazione permette di avere il maggiore soleggiamento possibile per i lati degli edifici.

Quando l'asse maggiore degli edifici è orientato in direzione Est Ovest, avvicinandosi all'asse eliotermico, si ottiene sempre un miglioramento dei guadagni, poiché la superficie captante rivolta a sud è maggiore. Sia nella stagione invernale che in quella estiva i lati dell'edificio vengono riscaldati. Gli edifici con volumi molto grandi tendono a conservare con maggiore facilità il calore prodotto rispetto agli edifici "meno voluminosi", che tenderanno a raffreddarsi più velocemente.

Gli edifici più piccoli hanno il problema del riscaldamento invernale, mentre risultano efficienti nell'eliminazione del calore accumulato nella stagione estiva

La tipologia edilizia si rivela interessante in quanto con le tipologie lineari si garantisce un maggior guadagno di soleggiamento, (+ 23 % di energia solare rispetto alle altre tipologie a parità di densità); mentre la forma del lotto "tendente alla corte" permette forme di ombreggiamento e al tempo stesso di soleggiamento a tutti i piani. Da questa semplice valutazione del sistema insediativo emerge come esista un rapporto tra orientamento/regola insediativa/tipologia edilizia, che determina alte prestazioni per l'insieme urbano. Ne discende che la città compatta, con le sue tipologie e con l'orientamento sono nel loro insieme, è la risultante di un processo teso ad ottimizzare le migliori rese di soleggiamento (periodo invernale) e di raffreddamento (periodo estivo). La città compatta risulta la migliore forma per attenuare i costi del riscaldamento e diminuire quelli del raffreddamento. Oltre a questo elemento la particolare vegetazione presente lungo le strade tende ad amplificare questo risultato di tipo energetico.

12. ANALISI DEI LIVELLI PRESTAZIONALI DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI

Per quanto riguarda il presente tematismo, i livelli prestazionali che emergono sia dal QC che dalle valutazioni effettuati sui dati del PTC e dai parametri di Ecosistema Urbano emerge la maggiore carenza nel sistema della fognatura nera e della depurazione.

Il presente PS ha predisposto una cartografia cd delle criticità dei livelli prestazionali, individuando le aree con carenza di queste principali criticità e sottolineando :

- Le aree soggette a Piano Attuativo e pertanto con la previsione della completa urbanizzazione e superamento delle criticità prestazionali;
- Le aree critiche e non coperte, dove in sede di RU dovranno essere previsti interventi necessari alla riqualificazione urbanistica ed ambientale;
- Infine le aree che sono interessate da interventi previsti dall'Amministrazione Comunale direttamente o dall'azienda SEA.

13. LO STATUTO DEI LUOGHI E LE INVARIANTI STRUTTURALI

L'art. 24 comma 2 lettera h della legge regionale n. 5/95 prevede che lo statuto dei luoghi debba raccogliere gli elementi individuati dalle invarianti strutturali nell'ambito dei sistemi ambientali e l'art.5, 6° comma, individua le invarianti strutturali come gli elementi del territorio da sottoporre a tutela per garantire lo sviluppo sostenibile.

Il valore del "locus" consiste nel rapporto singolare eppure universale che esiste tra una certa situazione locale e le costruzioni che stanno in quel luogo. La scelta del luogo per una costruzione singola come per una città, aveva un valore preminente nel mondo classico; la "situazione", il sito, era governato dal "genius loci", dalla divinità locale, una divinità appunto di tipo intermedio che presiedeva a quanto si svolgeva in questo luogo.

(...) Le notazioni dei trattatisti sull'inquadramento del paesaggio riferito alla pittura, la sicurezza con cui i romani nel costruire nuove città, ripetevano elementi identici affidando appunto al "locus" il valore di trasfigurazione, e molte altre simili questioni ci fanno intuire l'importanza di questi fatti; ed è affrontando i problemi di questo tipo che ci rendiamo conto del perché l'architettura fosse tanto importante nel mondo antico e nel Rinascimento. Essa "conformava" una situazione; le sue stesse forme si mutavano nella mutazione più generale della situazione, esse costituivano un "tutto" e servivano ad un avvenimento costituendosi esse stesse come avvenimento, solo così si può capire l'importanza di un obelisco, di una colonna, di una lapide. Chi può distinguere tra l'avvenimento e il segno che ha fissato questo avvenimento?

(da : L'architettura della città – Aldo Rossi)

LE INVARIANTI STRUTTURALI

La procedura di formazione dello Statuto dei Luoghi ha comportato prioritariamente la verifica e la valutazione delle invarianti strutturali.

Il procedimento è iniziato nello studio e catalogazione dei vincoli. Questo procedimento appartiene sia all'adempimento previsto dalla legge n. 1150/42 sia a quanto previsto dalla legge regionale n.5/95, nel senso che il vincolo è il riflesso di una sensibilità o di un'emergenza da analizzare e valutare.

L'identificazione dei vincoli, contenuta nel QC, ha rappresentato uno dei passaggi più impegnativi, in quanto vi è la necessità di ampliare tali categorie di beni non fermandosi soltanto a quelle riferite ai vincoli sovraordinati quali L.1089, L.1497 o L.R. 52, ma secondo una metodologia innovativa, con accezioni volte a cogliere le caratteristiche morfologico-ambientali dei luoghi non solo storico/paesaggistica, ma anche dei luoghi della quotidianità che identificano la comunità.

Vi è quindi, come indirizzo di piano, la volontà di correlarsi in qualche modo alle risorse in termini di funzioni e di prestazioni, garantendone una permanenza volta anche a migliorare la qualità degli spazi di vita collettiva.

In questo senso ci sembra importante ricordare quanto espresso nell'introduzione al documento alla prima conferenza sullo stato della pianificazione in Toscana relativamente all'individuazione dei vincoli e conseguentemente all'individuazione delle invarianti strutturali:

Nella attuazione pratica la questione di cosa fossero le invarianti strutturali, lo Statuto dei luoghi e le azioni di tutela conseguenti, si è rivelato uno dei punti di maggiore incertezza. In realtà gran parte dei problemi sono conseguenti ad una lettura di tipo "tradizionale" della norma, che ha teso a far coincidere le invarianti strutturali della 5/95, e le loro finalità, con precedenti esperienze urbanistiche che riferivano le "invarianti" ad oggetti presenti sul territorio e ne decretavano la immutabilità. ciò ha portato troppo spesso ad assimilare le invarianti strutturali e lo statuto dei luoghi ad elenchi di vincoli assoluti, non negoziabili e non specificatamente valutati, in contrasto con i contenuti della 5/95, che sposta l'attenzione dal procedimento di vincolo aprioristico a quello delle valutazioni di trasformabilità delle risorse territoriali in relazione agli obiettivi dello sviluppo". Questo in quanto l'obiettivo da perseguire è quello dell'individuazione di beni soggetti alla contrattazione urbanistica e dei beni sottratti ad essa; questi ultimi dovranno essere tutelati come risorse e come valori attraverso criteri e limiti di trasformazione e/o evoluzione compatibile in relazione agli obiettivi di sviluppo e di indirizzo del piano, mentre per i beni soggetti a contrattazione dovrà essere dimostrata la sostenibilità.

Le invarianti strutturali sono quel complesso di elementi fisici, puntuali, diffusi o categorie di beni insieme alle loro relazioni, la cui trasformazione rappresenta una perdita dei caratteri che determinano lo spirito e la specificità culturale e ambientale del territorio e della sua comunità che per il Comune di Viareggio sono rappresentati da:

- Struttura dei canali Burlamacca, Farabola, Stiava, e loro elementi costitutivi: alvei, argini, formazione ripariale, cateratte;
- Struttura idrica minore: fossi canali e rete di distribuzione delle acque superficiali;
- Darsene storiche;
- Lago, sponde lacustri, aree umide
- Litorale: arenili, cordoni dunali e retrodunali;
- Passeggiata;
- Pineta di levante;
- Pineta di ponente;
- Aree boscate, filari di alberi;
- Alberi monumentali;
- Assetto poderale d'impianto storico
- Verde pubblico attrezzato;
- Griglia stradale storica;
- S.S. Aurelia;
- Via di Montramito;
- Linea ferroviaria Viareggio-Lucca;
- Ex tracciato ferrovia delle torbiere;
- Piazze e giardini pubblici;
- Patrimonio edilizio d'interesse storico (scacchiera);
- Chiese;
- Edifici rurali d'interesse storico;
- Ville e palazzi con relative pertinenze e giardini storici;
- Gli edifici di particolare impianto architettonico, funzionale e tipologico con destinazione ad albergo.

LO STATUTO DEI LUOGHI

Lo "Statuto dei Luoghi" è uno specifico strumento che raccoglie, riconosce e definisce le risorse essenziali, culturali e naturali, al fine di garantire lo sviluppo sostenibile della comunità locale, assicurare uguali potenzialità di crescita del benessere dei cittadini e salvaguardare i diritti delle generazioni presenti e future.

A questo scopo lo statuto dei luoghi individua, definisce e descrive le invarianti strutturali del territorio da sottoporre a tutela. Il PS contiene anche una particolare innovazione e precisazione relativa al superamento della visione collegata al vincolo del passaggio e al concetto di tutela.

Non è un caso che il vincolo rappresenta una riduzione del grado della libertà (come ci insegna la scienza della statica e delle costruzioni) mentre la tutela deriva dalla sociologia e evidenzia come una persona debba avere "tutela" del figlio. Questo rapporto diverso tra bene e modalità di rapportarsi, come la tutela, impone che il bene non sia solo conservato, ma debba essere oggetto anche di manutenzione, e addirittura della possibilità di evolversi.

Il PS introduce e codifica tre gradi di tutela:

Il primo la "Conservazione" è il grado di maggiore tutela e consistente nelle azioni di manutenzione e restauro del bene individuato, con conseguente immodificabilità dei suoi caratteri contraddistintivi; non devono essere previste azioni invasive e di trasformazioni tali da arrecare danni e perdite del significato del bene tutelato. E' la tutela più marcata e riferita a beni che debbono essere trasmessi alle generazioni future come quelle precedenti ci hanno consegnato.

Il secondo il "Recupero" nell'accezione più conforme al significato della parola e cioè di riportare allo stato originario il bene oggetto della tutela. E' il grado di tutela che permette azioni per riportare allo stato precedente il bene oggetto di tutela, conservando i caratteri contraddistintivi e di memoria propri del lo stesso.

Infine il terzo l'"Evoluzione" è il grado di tutela che permette al bene elementi di modificazione e trasformazione conformi e connaturati ai caratteri costitutivi del bene in oggetto.

Questo nuovo concetto risulta utile in aree urbane contraddistinte da situazioni in cui occorre individuare un processo di manutenzione che garantisca anche processi di evoluzione (tipologica) per manufatti edilizi minori, che richiedono una tutela ad esempio tipologica, oppure interventi di adeguamento funzionale ai nuovi livelli di confort, senza snaturare l'insieme dei beni oggetti di tutela, sia edilizi sia paesaggistici in cui le azioni si vanno ad inquadrare.

Le invarianti strutturali sono state organizzate in cinque categorie che individuano un sistema di relazioni e di lettura:

- La RETE D'ACQUA: raccoglie l'insieme delle invarianti strutturali che si relazionano con l'acqua
- Il LITORALE: raccoglie quella particolare forma di attrazione che è il sistema della passeggiata a mare, le strutture alberghiere e i palazzi, le strutture balneari, gli esercizi commerciali e i giardini.
- Le AREE VERDI, PINETATE E BOSCADE: raccoglie i beni che esplicitano una funzione contraddistintivi e di memoria storica del sistema litoraneo
- La VIABILITA' STORICA: raccoglie le testimonianze degli assi di mobilità storica generatrici degli insediamenti urbani
- L' EDIFICATO DI PARTICOLARE VALORE ARCHITETTONICO, FUNZIONALE E TIPOLOGICO: raccoglie non solo le testimonianze di particolare valore storico, architettonico, ma anche la dotazione dell'offerta turistica e le funzioni contraddistintive, economiche e sociali della città.
- Il PORTO: per la storia e le relazioni che la struttura ha con l'intera città di Viareggio il PS individua come invariante strutturale l'insieme delle aree e dei beni costituenti l'area portuale .
- I BENI TERRITORIALI INTERESSATI DAL REGIME DEGLI USI CIVICI: raccolgono quel particolare procedimento collegato ai beni di proprietà pubblica con destinazioni vincolate, già avviato dalla Regione Toscana e concluso per quanto riguarda il Comune di Viareggio, in particolare per quelle aree ed immobili che hanno perso la loro originaria destinazione.
- ZONE SOGGETTE ALLA CONVENZIONE DI RAMSAR E ALLE DIRETTIVE 92/43 CEE – 79/409 CEE

Questo sistema di organizzazione dello Statuto dei Luoghi , permette di individuare gli obiettivi di tutela e i gradi di tutela, ma soprattutto di inserire anche aree che attualmente non hanno ancora quella valenza che il grado di tutela potrebbe indicare, perché sono state inserite anche aree che per la loro ubicazione strategica rappresentano potenziali miglioramenti e dovranno per questo avere un'azione di valorizzazione tale da considerarle Invarianti strutturali.

Per ciascuna delle categorie dello Statuto dei Luoghi sono stati indicati le motivazioni della loro tutela e gli obiettivi di tutela :

PER LA RETE D'ACQUA

I Beni facenti parte di questa categoria : sono il sistema idraulico superficiale, la Struttura dei canali Burlamacca, Farabola, Stiava, e loro elementi costitutivi: alvei, argini, cateratte, il Lago, sponde lacustri, aree umide e Siti progetto Bioitaly ed Attuazione Direttiva Habitat (Delibera CR n. 342/98).(Le aree individuate sulla base dell'applicazione della direttiva Europea "Habitat" n. 92/43/CEE recepita dalla Regione Toscana con DCR n. 342/98 rientrano nella perimetrazione del Parco Naturale S. Rossore Massaciuccoli di cui delibera C.R. n. 515 del 12 Dicembre 1989). La Struttura idrica minore: fossi canali e rete di distribuzione delle acque superficiali, le Darsene Storiche (Il Canale Burlamacca rappresenta l'asse portante dello sviluppo storico dell'abitato nella direzione est-ovest e presenta, nell'ultimo tratto del suo corso, rilevanti episodi quali: darsene, cateratte e porte vinciane. Questa zona inizia a svilupparsi tra la fine dell'ottocento, e i primi decenni del novecento, la prima darsena risale infatti al 1819, proseguendo il modello morfologico della città storica posta a nord del canale e costituita da isolati regolari. Tale zona è caratterizzata appunto dalla presenza delle darsene storiche denominate: Lucca, Toscana, Italia e in epoca successiva, con l'ampliamento del bacino portuale, viene costruita la darsena Europa e negli ultimi decenni la darsena nuova. Le darsene costituiscono, insieme al territorio circostante, un ambiente unico che rappresenta, come la passeggiata un elemento fondante dell'identità della città.

Gli OBIETTIVI di tutela sono :

- a) Salvaguardia del territorio dal rischio idraulico
- b) Messa in sicurezza dei territorio e degli abitati dal rischio idraulico
- c) Efficienza e funzionalità del sistema idrico superficiale
- d) Valorizzazione e tutela delle caratteristiche paesaggistiche e storico-architettoniche dei corsi d'acqua.
- e) Interventi di recupero e valorizzazione favorendo, ove è possibile, interventi di ingegneria naturalistica.
- f) Rinaturalizzazione dei tratti urbani dei canali finalizzata alla creazione di percorsi "naturali" lungo il corso e navigabili all'interno di esso.

PER IL LITORALE

I Beni facenti parte di questa categoria sono:

- a) Il litorale: arenili, cordoni dunali e retrodunali;
b) La Passeggiata a mare costituita dall'insieme degli edifici storici prospicienti, gli spazi liberi ed a verde, la configurazione degli stabilimenti balneari.

a) l'arenile "naturale" sabbioso antistante la Macchia Lucchese, interno al Parco di Migliarino-S.Rossore-Massaciuccoli, rappresenta un ambiente di grande interesse naturalistico, collegato alle foreste interne in un rapporto sinergico orientato soprattutto all'azione protettiva contro gli effetti negativi dei venti marini.

Il sistema dunale è caratterizzato dalla presenza di depressioni retrodunali con affioramenti di acqua permanenti o stagionali.

b) l'arenile "urbanizzato" sabbioso si divide in due zone: una a sud del porto e l'altra la più importante e significativa, dal punto di vista dell'immagine stereotipa della città, a nord dello stesso fino alla Fossa dell'Abate. L'arenile è parte integrante e sostanziale della passeggiata di Viareggio, che è l'elemento caratterizzante la città, la cui origine risale ai primi anni dell'800 quando si diffonde l'uso dei bagni di mare e, su modello di altre città della costa francese e di altre città nord europee, si sviluppa il tema della passeggiata che ha origine dall'esigenza della costruzione dei bagni. Originariamente essi erano costituiti di capanne con pareti di paglia, falaschi, stoie e legname e da strutture su palafitte che si protendevano verso il mare.

Gli stabilimenti balneari sono attualmente edifici composti da due porzioni principali. "il vagone" e il "corpo principale". Per vagone si intende quell'edificio o porzione di edificio, spesso realizzato in legno, di forma allungata orientato perpendicolarmente al mare, contenente i servizi primari alla balneazione quali: cabine, spogliatoi e servizi igienici, Per "corpo principale" si intende invece quell'edificio, spesso realizzato in muratura, orientato in senso parallelo al mare o di sezione più ampia rispetto al vagone, posizionato in testa allo stabilimento balneare all'estremità lato monti e destinati principalmente ad uso residenziale o di supporto secondario alla balneazione.

Gli OBIETTIVI di tutela sono:

- Salvaguardia e tutela dell'insieme dei beni della Passeggiata
- Conservazione della memoria storica, delle forme architettoniche di valore artistico e monumentale
- La manutenzione e il miglioramento del patrimonio arboreo
- Gli adeguamenti e il miglioramento dell'offerta turistica

PER LE AREE VERDI E BOSCADE

I Beni facenti parte di questa categoria sono :

- a) Pineta di levante; Pineta di ponente;
- b) Aree boscate, filari di alberi;
- c) Alberi monumentali;
- d) Assetto poderale d'impianto storico
- e) Verde pubblico attrezzato
- f) Piazze e giardini pubblici

Gli OBIETTIVI di tutela sono:

- salvaguardia e tutela del patrimonio arboreo;
- implementazione delle aree a verde pubblico come elemento contraddistintivi dell'insieme urbano;
- mantenimento e valorizzazione, nonché incremento teso alla realizzazione di percorsi privilegiati che consentano alle persone di fruire delle risorse ambientali e paesaggistiche;
- riequilibrio e riqualificazione degli usi agricoli e del quadro ambientale, finalizzati alla sopravvivenza dell'attività agricola che rappresenta una realtà economica consistente e significativa.

PER LA VIABILITÀ STORICA

I Beni facenti parte di questa categoria:

- a) La Griglia stradale storica;

La città di Viareggio, nonostante i consistenti e peculiari ampliamenti dell'epoca prebellica, e degli anni successivi, dovuti allo sviluppo turistico, fa ancora riferimento all'originario impianto a scacchiera. *Questo impianto a scacchiera è la caratteristica fondamentale dell'impianto storico e rappresenta l'elemento qualificante dell'assetto urbanistico della città.* Il Canale Burlamacca rappresenta l'asse portante dello sviluppo storico nella direzione est-ovest della città, mentre il mare ha determinato lo sviluppo litoraneo. La funzione cartesiana di questi due assi di sviluppo ha dato origine alla maglia urbanistica regolare a isolati, detta "griglia",

che caratterizza il tessuto urbano. Essa rappresenta la guida dello sviluppo urbanistico e architettonico. È composta da isolati edificati sul perimetro, con tipologie edilizie semplici dotati di spazi verdi al loro interno, di strade considerate come spazio pubblico e di piazze anch'esse individuate all'interno della maglia geometrica. L'andamento regolare dello sviluppo urbanistico non ha subito stravolgimenti fino agli anni '50, quando si è attivato sia il processo di crescita esterna, a cominciare dalla città giardino, poi la saturazione degli isolati ottocenteschi fino ad arrivare alla trasformazione delle destinazioni e all'inserimento di grandi condomini nel tessuto urbano storico. La griglia stradale d'impianto storico caratterizza la zona centrale; oltre a questa vi è un'altra rete viaria storica composta da strade di prolungamento della griglia stessa del periodo post-bellico e da strade rurali e cioè:

- S.S. Aurelia;
- Via di Montramito;

Questi sono assi stradali di collegamento di media grandezza delimitate da strutture edilizie variabili che rappresentano l'impianto storico della viabilità.

- Linea ferroviaria Viareggio-Lucca: il tracciato per Lucca rappresenta una tappa storicamente determinante dello sviluppo turistico della città balneare esso viene inaugurato nel 1890 successivamente all'apertura, avvenuta nel 1861, della ferrovia Viareggio-Pisa.

I tracciati ferroviari hanno, da sempre, costituito delle barriere allo sviluppo della città e lo hanno fortemente condizionato.

- Ex tracciato ferrovia delle torbiere;

Il vecchio tracciato, che ha segnato per molto tempo il limite nord di espansione di Torre del Lago, oggi inglobato nell'edificato, rappresenta la memoria storica, sia come "segno" all'interno della struttura urbana, che come memoria dell'attività economica delle torbiere un tempo molto sviluppata. La linea ferroviaria collegava le sponde del lago, ove si raccoglieva la torba, alla ferrovia Viareggio-Pisa.

Gli OBIETTIVI di tutela sono:

- a) Salvaguardia e tutela delle direttrici di costituzione degli assetti urbani ed in particolare il recupero della viabilità che dà origine all'impianto urbanistico a scacchiera attraverso la valorizzazione delle emergenze storico - ambientali
- b) Salvaguardia delle direttrici delle mobilità e degli spostamenti

PER L'EDIFICATO DI PARTICOLARE VALORE

I Beni facenti parte di questa categoria sono :

- Patrimonio edilizio d'interesse storico (scacchiera). Molti rimangono gli episodi di grande rilevanza, nonostante il diffuso livello di compromissione avvenuta nel tempo. Questi episodi sono costituiti dagli edifici e dai complessi di valore storico e architettonico notificati ai sensi della L.1089/39, e dagli immobili assimilati ai precedenti.
- Chiese: Per il loro rapporto di luogo di culto e quindi di luogo d'incontro rappresentano un elemento identificativo e di riferimento sia urbano che sociale fondamentale.
- Edifici rurali d'interesse storico: un ruolo fondamentale, nel mantenimento dell'identità culturale e ambientale, è svolto dalla conservazione delle presenze di edilizia rurale storica residua, che rappresenta, insieme alla trama viaria e al reticolo idrografico, elementi di memoria dell'assetto territoriale e agricolo importanti.
- Ville e palazzi con relative pertinenze e giardini storici: l'arte del giardino a Viareggio è legata alla coltivazione del giardino privati all'interno del centro storico che nasceva però come orto, come coltivazione quindi di piante utili e solo successivamente si sviluppa la coltivazione dei fiori. L'orto e/o giardino era una stanza all'aperto ove si svolgevano varie funzioni. Con la trasformazione della città in centro di villeggiatura nasce l'esigenza di affittare le proprie abitazioni e quindi di costruire una casetta in fondo all'orto nella quale ritirarsi durante l'estate, consolidando così la funzione del giardino nel senso attuale del termine. dopo l'avvio delle prime bonifiche nel 1800 si insediano a Viareggio le prime ville:
 - a. Villa Paolina che pur avendo avuto un grande giardino non rimangono di esso che poche notizie;
 - b. Villa Borbone, a sud del canale Burlamacca, che inizialmente doveva assolvere la funzione di casino di caccia. Il parco della villa, nonostante la presenza di viale dei Tigli, si colloca in continuità con il bosco litoraneo e costituiva una sorta di giardino di rappresentanza a cui se ne opponeva uno, sul retro della villa, di impianto informale vicino agli orti e ai frutteti.

Si può comunque affermare che i giardini di Viareggio siano caratterizzati da flora ornamentale esotica e da piante locali soprattutto sempreverdi; soltanto nella seconda metà del '700 vengono impiantati il pino domestico e marittimo soprattutto per il rimboschimento delle aree bonificate e tra la fine dell'800 e i primi anni del '900 si diffonde l'uso delle palme.

- Le strutture alberghiere con valore architettonico, funzionale e tipologico. Gli alberghi, in particolare quelli storici, rappresentano la testimonianza dell'importante ruolo esercitato dal turismo balneare fino dai primi anni del novecento. Molti di essi rappresentano l'immagine stessa del fasto del passato e la 'scenografia' attuale della città e in particolare della passeggiata.

PER IL PORTO DI VIAREGGIO

I Beni facenti parte di questa categoria riguardano l'insieme delle aree e degli edifici rientranti nella perimetrazione del Porto di Viareggio funzionali e relative alle attività portuali, alle attività industriali e alla pesca.

I Beni soggetti a tutela sono : il sistema delle Darsene e degli specchi d'acqua, le aree destinate alla cantieristica, alla pesca ed alle attività collegate all'economia del mare.

Gli obiettivi di tutela sono il consolidamento della attività presenti, il loro sviluppo tecnologico, l'adeguamento funzionale e produttivo degli impianti per la maggiore garanzia e sicurezza dei luoghi di lavoro.

Criteri di tutela sono :

- La Conservazione per gli immobili oggetto di vincolo monumentale;
- L'Evoluzione per i rimanenti beni ed aree.

I BENI TERRITORIALI INTERESSATI DAL REGIME DEGLI USI CIVICI

I Beni rientranti in tale disciplina sono regolamentati ai sensi della L. n.1766/1927 e RD n.332/1928 . In data 18 Giugno 1996 la Regione Toscana ha inviato al Comune di Viareggio l'istruttoria demaniale per l'accertamento degli usi civici ed il Comune ha provveduto alla pubblicazione dall'Albo Pretorio dal 23 Ottobre 1999 al 22 Novembre 1999 degli usi civici. Il procedimento è di competenza regionale. In tale ricognizione sono state individuate le aree che non rientrano più nella disciplina sopra menzionata.

Gli obiettivi di tutela sono la Conservazione per il mantenimento della funzione degli usi civici nelle aree individuate dalla Regione Toscana per l'utilizzazione per lo sviluppo della comunità locale, nel rispetto delle tutele ambientali, paesaggistiche e naturali ad eccezione dei beni che con apposito procedimento regionale sono stati riconosciuti privi degli elementi di naturalità.

14. DEFINIZIONE DEGLI SPECIFICI OBIETTIVI CHE SI INTENDONO PERSEGUIRE.

Gli obiettivi del PS si suddividono in due livelli : gli obiettivi generali del Piano Strutturale e del Governo del Territorio; gli obiettivi specifici e prestazionali.

OBIETTIVI GENERALI

LA CITTA' GIUSTA

Obiettivo del Piano Strutturale è il raggiungimento di una città al cui interno la giustizia, l'alimentazione, la casa, l'educazione, la salute e la speranza siano distribuiti con equità, e i cui abitanti possano partecipare alla gestione e allo sviluppo delle risorse economiche, sociali, culturali ed ambientali.

Priorità del Piano Strutturale vengono individuate nel diritto alla casa e nella necessaria riduzione del disagio abitativo, tramite iniziative ed interventi tesi all'aumento della dotazione delle abitazioni per i giovani e gli anziani.

Tali interventi devono tendere alla difesa delle fasce deboli della popolazione e garantire che non si verifichino effetti negativi o l'aumento del disagio abitativo causato dalla mobilità forzata.

Il Piano Strutturale individua nel diritto al lavoro la priorità di massimo livello per garantire ai giovani, in cerca di prima occupazione, la possibilità dell'impiego e l'ingresso nel mercato del lavoro.

Priorità del Piano Strutturale è la garanzia della sicurezza e salubrità nei luoghi di lavoro.

Il Piano Strutturale individua inoltre nello sviluppo della cantieristica navale, dell'innovazione tecnologica ad essa collegata, nel sostegno del tessuto produttivo indotto e allargato, nelle attività collegate alla pesca, nella difesa dell'imprenditorialità turistica, nel consolidamento della rete commerciale, nella tutela del sistema produttivo florovivaistico ed agricolo, le principali caratteristiche dello sviluppo economico, sociale e professionale della comunità di Viareggio.

Il Piano Strutturale individua nelle iniziative in difesa e in tutela dei bambini, delle loro attività, dei loro spazi, delle forme di comunicazione, un elemento centrale e trasversale delle iniziative ed azioni della gestione del governo della comunità di Viareggio.

LA CITTÀ BELLA

Obiettivo del Piano Strutturale è il raggiungimento di una città in cui l'arte, l'architettura ed il paesaggio stimolino l'immaginazione e lo spirito.

Priorità del Piano Strutturale è la riqualificazione delle aree di degrado ambientale, delle aree dismesse e/o abbandonate, di tutte le situazioni urbanistiche ed ambientali di disordine e precarietà edilizia.

Priorità del Piano Strutturale è la tutela del patrimonio edilizio storico, in particolare delle testimonianze artistiche e architettoniche di particolare pregio e significato, attraverso l'estensione della categoria d'intervento del Restauro alle testimonianze significative del tessuto edilizio storico diffuso.

Ai sensi della legislazione vigente il vincolo paesaggistico è delegato dallo Stato alle Regioni. La L.R. n. 5/1995 art. 16 2° comma individua i PTC Provinciali, nel caso specifico quello della Provincia di Lucca, quali strumenti con valore di piano urbanistico territoriale con specifica considerazione dei valori paesistici di cui alla legge n. 431 del 1985. La LR n. 5/1995 all'art 24 , 3° comma lettera a) seconda linea, individua nel Piano Strutturale, ed in particolare nella parte relativa all'individuazione degli indirizzi e parametri, il valore di specificazioni della disciplina degli aspetti paesistici e ambientali ai sensi dell'articolo 1/bis della legge 8 Agosto 1985 n. 431.

Ai sensi del comma precedente le norme del presente Piano Strutturale riguardano la gestione dei beni e delle aree oggetto di Vincolo Paesaggistico ai sensi dei Decreti Ministeriali di cui alla L.1497/39 e alla L.431/85 emessi in data 15.12.1959, 10.02.1976, 17.07.1985.

LA CITTÀ CREATIVA

Obiettivo del Piano Strutturale è il raggiungimento di una città in cui apertura mentale e sperimentazione siano capaci di mobilitare il pieno potenziale delle risorse umane permettendo rapide risposte al cambiamento.

Priorità del Piano Strutturale è il potenziamento dell'offerta culturale dell'intera città, delle articolazioni delle forme e modalità espressive, dell'architettura, della musica, dei teatri, del cinema, dei musei, e di ogni altra forma artistica.

Priorità del Piano strutturale è la definizione della copertura del servizio scolastico primario per garantire la migliore offerta di servizio pubblico.

Priorità del Piano Strutturale è il mantenimento e il potenziamento dell'offerta di spazi per lo sport, garantendo la massima articolazione possibile delle discipline presenti.

Priorità del Piano Strutturale è quello di garantire la flessibilità e la varietà delle conoscenze, delle modalità di incontro e di socialità della città e delle sue parti.

In particolare il Piano Strutturale dovrà garantire la sperimentazione e l'evoluzione tipologica delle architetture.

LA CITTÀ ECOLOGICA

Obiettivo del Piano Strutturale è il raggiungimento di una città in cui l'intera collettività sia capace di rendere minimo l'impatto ecologico, in cui il paesaggio e le forme costruite siano in equilibrio, ed in cui le costruzioni e le infrastrutture siano sicure ed ecologicamente efficienti.

Priorità del Piano Strutturale è la riduzione e la scomparsa degli inquinamenti presenti.

Le azioni che il Piano Strutturale prevede di attuare comportano la valutazione del carico ecologico delle funzioni e attività presenti e future dell'intera comunità.

Priorità del Piano Strutturale sono: la Mitigazione degli effetti ambientali indotti dalle funzioni presenti e future nella città, la temporalizzazione della loro attuazione e la certezza della loro efficacia.

Priorità del Piano strutturale è la Partecipazione dei cittadini agli obiettivi della sostenibilità, in particolare l'adesione alla Campagna delle Città Europee di Agenda 21, e l'attivazione di processi di "buone pratiche" per il miglioramento della qualità ambientale complessiva.

Priorità del Piano strutturale è inoltre l'attivazione delle certificazioni ambientali, per le attività produttive, commerciali ed economiche, con l'impegno di tutti i soggetti responsabili delle funzioni alla riduzione del carico ambientale, all'introduzione nei processi produttivi della mitigazione degli effetti ambientali, riduzioni dei carichi inquinanti.

LA CITTÀ COMPATTA E POLICENTRICA

Obiettivo del Piano Strutturale è il raggiungimento di una città che protegga la natura e la campagna, concentri ed integri le comunità all'interno dei quartieri, facilitando al massimo i rapporti umani.

Priorità del Piano Strutturale è il mantenimento e il consolidamento del Limite Urbano /Confine dei Sistemi Urbani storicamente determinatosi.

Il Piano Strutturale individua nella forma di città compatta il modello che garantisce la migliore qualità della vita, il facile raggiungimento dei servizi, una mobilità sostenibile, una particolare e variegata vivacità commerciale, nonché una presenza diffusa di residenza primaria.

Il Piano Strutturale individua nel mantenimento dell'attuale dotazione di verde pubblico, una particolare caratteristica dei sistemi urbani, nel loro consolidamento e miglioramento qualitativo, la possibilità di una migliore utilizzazione, e nell'aumento della loro dotazione, il raggiungimento di parametri ambientali ottimali.

La normativa del Piano Strutturale prevede l'introduzione di parametri di verifica della densità (alloggio/ha) per costruire e/o mantenere l'effetto città nel suo insieme e per parti significative dei sistemi urbani, con l'obiettivo di controllare e consolidare l'identità dei luoghi

LA CITTA' VARIA

Obiettivo del Piano Strutturale è il raggiungimento di una città in cui una vasta gamma di attività, che si sovrappongono, possano animare l'ambiente, ispirando e stimolando una vita pubblica vivace.

Priorità del Piano Strutturale è il superamento dell'organizzazione urbanistica centrato sulla mono-funzionalità delle Zone Omogenee, per il mantenimento della varietà delle funzioni, delle correlazioni e interazioni produttive, commerciali, economiche e sociali.

Priorità del Piano Strutturale è lo sviluppo delle attività di ricerca scientifica e di innovazione tecnologica, della qualità e sostenibilità ambientale, dell'offerta turistica e il suo adeguamento ai nuovi standard.

Priorità del Piano Strutturale è il mantenimento delle funzioni derivanti dall'insieme delle strutture pubbliche, delle loro funzioni, della loro articolazione e ampiezza del servizio reso alla città. In questo quadro assume particolare valore la presenza dell'associazionismo e del volontariato nelle attività di supporto e sussidiarie dei servizi pubblici, di interesse pubblico e di uso pubblico

La normativa del Piano Strutturale prevede l'introduzione del concetto della flessibilità urbana (delle destinazioni, delle funzioni, delle attività) e del consolidamento della certezza del diritto (mitigazione degli effetti, dotazione degli standard, regole certe e chiare), come nuovo metodo di regolarizzazione delle attività con incidenza territoriale ed urbanistica e di adeguatezza di risposta al cambiamento.

OBIETTIVI SPECIFICI E PRESTAZIONALI

Gli obiettivi specifici e prestazionali per il governo del territorio e per lo sviluppo sostenibile trovano pratica attuazione nella proposta di PS, come segue:

IL DIRITTO ALLA CITTÀ DA PARTE DEI BAMBINI E DELLE BAMBINE

Questo obiettivo del P.S. rappresenta una maniera diversa di affrontare alcune tematiche urbane. La realizzazione delle cd "Zone 30", individuate nella Tavola n. 2 "la Mitigazione Ambientale", che sono aree da riconsegnare a particolari cittadini, ovvero i Bambini e le bambine. L'individuazione iniziale delle "Zone 30" è chiaramente insufficiente, ma rappresenta anche un modo di pensare il raggiungimento di questo obiettivo coinvolgendo i soggetti fruitori della tutela, e quindi ipotizzando anche una evoluzione delle prestazioni e delle iniziative collegate al successo dell'iniziativa.

IL DIRITTO ALL'ABITAZIONE

Il diritto all'abitazione rappresenta uno dei principali obiettivi del PS, ed è collegato al raggiungimento dell'obiettivo strategico della città giusta. Ne deriva che l'accesso alla prima casa, la riduzione del disagio abitativo, la difesa delle abitazioni per anziani, la permanenza nella comunità locale delle famiglie colpite da mobilità forzata, sono obiettivi strumentali che comportano l'individuazione da parte del PS come obiettivo prestazionale che almeno il 40 % del fabbisogno complessivo debba essere destinato all'Edilizia Residenziale Pubblica.

Questo obiettivo è collegato a quello del recupero e del mantenimento della funzione residenziale primaria, che viene individuata nella percentuale non inferiore del 60 % del fabbisogno abitativo.

Per rendere credibile e realizzabile questo obiettivo strategico il PS introduce norme e regole per la definizione del fabbisogno e del dimensionamento complessivo, collegandosi inscindibilmente alla progettazione del PEEP.

La proposta di PS prevede pertanto che il R.U. dovrà individuare, tramite specifici indirizzi e criteri per la formazione di P.E.E.P., le condizioni che garantiscano la presenza di tali interventi in modo omogeneo nelle varie parti del territorio con destinazioni residenziali.

Il PS prescrive che il R.U. dovrà prevedere che almeno il 40 % degli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente sia destinato a Edilizia Residenziale Pubblica, al fine di garantire il mantenimento della residenza nelle parti storiche della città nonché una più variegata articolazione sociale.

IL DIRITTO AL LAVORO.

Il P.S. individua nel raggiungimento dell'obiettivo del diritto al lavoro l'azione per garantire la tenuta sociale e le possibilità di crescita della comunità locale. La prima operazione che introduce il PS è la parità tra componenti economiche, in quanto sia il SEL turistico, o il SEL agricolo-produttivo, o il SEL della cantieristica (nella sua accezione più ampia e variegata) hanno parità di valore.

Ne discende che il PS individua obiettivi prestazionali configurabili alle esigenze di ogni singolo SEL. Per quanto riguarda il SEL agricolo-produttivo l'introduzione dei Sistemi Agricoli garantisce la tutela delle attività agricole. Per il settore Turistico emerge la necessità di iniziative ad ampio raggio per il sostegno di questo importante settore produttivo.

Il settore Turistico ha come alleato strategico il complesso e vario sistema commerciale, che denota una particolare vivacità e ripresa, ma una carenza effettiva della dotazione a parcheggio per la cd sosta pertinenziale e di servizio.

La proposta del PS è quella di garantire processi di rilocalizzazione di strutture che necessitano di aree a parcheggio, o comunque forse processi di mitigazione per rendere agevole la fruizione di strutture commerciali e, rispetto alla Passeggiata a Mare, dell'intero sistema. Infine per la cantieristica emerge la necessità della definizione di criteri per la redazione del PRG Portuale, come necessità di riorganizzazione delle aree e della attività collegate con l'economia del mare.

Con specifico Protocollo d'Intesa tra Regione Toscana, Provincia di Lucca, Capitaneria di Porto di Viareggio e Comune di Viareggio, sono stati individuati i criteri ed i parametri per la redazione del Nuovo Piano regolatore Portuale.

Altri obiettivi sono la realizzazione della zona industriale ed artigianale del Comparini per concretizzare le possibilità di crescita di molte imprese ed attività, nonché la liberazione di aree ed immobili dove il proseguimento delle attività comporta problemi di relazione con l'intorno ambientale e residenziale.

LA TUTELA DELL'OFFERTA TURISTICO RICETTIVA.

Il P.S. sottolinea la necessità di intervenire per chiarire in maniera definitiva alcune problematiche aperte, che sono di particolare rilevanza economica.

In questo quadro la tutela della difesa dell'offerta turistica ricettiva rappresenta un elemento portante del PS attraverso le seguenti azioni :

- La valorizzazione e la tutela degli esercizi esistenti che, per caratteristiche tipologiche, funzionali, architettoniche, dovranno mantenere la destinazione alberghiera;
- La ristrutturazione e il miglioramento dell'offerta turistica dei campeggi;
- Il potenziamento dei parcheggi pubblici per garantire la migliore accessibilità alle strutture ricettive;

- L'individuazione delle politiche di sostegno all'industria alberghiera tramite specifiche iniziative, quali la riduzione degli oneri di urbanizzazione nonché agevolazioni fiscali che permettano maggiori investimenti per il miglioramento dell'offerta.

Precisata la necessità di interventi strutturali per la difesa di questo settore è importante anche individuare alcune scelte di carattere amministrativo ed in parte urbanistico. In questo quadro il P.S. sottolinea che, ai sensi della legislazione vigente, le strutture degli alberghi sono riconosciute strutture d'interesse pubblico, ma sottolinea anche la necessità di individuare specifiche zone urbanistiche con destinazione esclusivamente alberghiera, per aumentare la dotazione dei posti letto e garantire gli insediamenti di strutture alberghiere in tutte le zone urbanistiche (zone A storiche, B di completamento D produttive e F attrezzature territoriali e pubbliche), proprio in ragione della funzione d'interesse pubblico di queste strutture. E' affidato al RU il compito di articolare la normativa urbanistica, recependo quanto disposto dalla legislazione regionale in materia turistica (Legge Regionale n. 15/2000) e più precisamente la definizione e caratteristiche delle strutture ricettive:

- Alberghi
- Residence Turistico-alberghiere
- campeggi
- Villaggi Turistici
- Aree di Sosta
- Parchi di Vacanze

E la definizione di strutture extra- alberghiere

- case per ferie
- ostelli per la gioventù
- esercizi di affittacamere
- case ed appartamenti per vacanze
- Residenze d'epoca
- Residence.

LA GESTIONE DEI DEMANI

La gestione dei Demani rappresenta, per la realtà del Comune di Viareggio, una particolare attività da inserire tra gli obiettivi prestazionali. Con la legge n. 59/98, il D.Leg. 112/98 e la legge regionale 88/98, la gestione del demanio dello stato è stato trasferito alle Regioni e successivamente ai Comuni. Il P.S. individua nei seguenti parametri le modalità dell'esercizio delle funzioni delegate:

- economicità della gestione del demanio senza arrecare costi aggiuntivi all'Amministrazione Comunale ed ai concessionari
- efficienza della gestione semplificando il procedimento e attivando procedimenti amministrativi basati sull'autocertificazione
- coinvolgimento dei concessionari nella gestione del bene assegnato, in particolare al suo mantenimento ed alla sua integrità ambientale.

La gestione del Demanio Marittimo Turistico è affidata a specifico Piano degli Arenili ai sensi del Codice della navigazione e delle disposizioni regionali.

Il PS conferma che tale adempimento avviene con l'approvazione di specifico Piano Attuativo della passeggiata, previsto dalla vigente normativa urbanistica.

Per quanto riguarda le aree ricadenti nella delimitazione del Parco, la disciplina è attuata tramite il Piano di gestione ai sensi della Norma del PTC Parco.

La gestione del Demanio marittimo Portuale è affidata ai Comuni dal 1° gennaio 2002 ai sensi della legge n. 88 del 16/03/2001. Lo strumento di gestione, ai sensi del Codice della Navigazione, consiste nel Piano Regolatore Portuale.

Anche per quanto riguarda il Demanio dello Stato il PS conferma la priorità dell'acquisizione al Comune dei beni del demanio dello Stato, per una migliore utilizzazione delle aree per parcheggi, aree di servizio, viabilità ecc..

La gestione del Demanio Comunale e del Patrimonio Indisponibile del Comune è prevista da apposito Capitolato della Passeggiata (approvato con delibera n.114 del 31/12/1999).

La gestione dei Beni del Demanio Comunale ai sensi dell'art.822 del Codice Civile è disciplinata dai Regolamenti Comunali (Regolamento Cimiteriale, Regolamento di Polizia Locale per il commercio in sede pubblica e Regolamento per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche).

15. DEFINIZIONE DEI CRITERI DI COMPATIBILITÀ

Il PS individua i seguenti criteri di compatibilità delle azioni di trasformazione, che verranno definiti in sede di RU:

- presenza e/o impegno alla realizzazione delle principali forme di urbanizzazione (acquedotto, fognatura, metanizzazione, energia elettrica, fibre ottiche, viabilità)
- presenza e/o impegno alla realizzazione degli standard urbanistici con particolare riferimento alla dotazione di parcheggi pubblici e giardini pubblici
- impegno al rispetto delle misure di salvaguardia idraulica (rispetto assoluto ambito A1, rispetto condizionato ambito A2).
- Rispetto alla modulazione dell'Indice Territoriale individuato con il massimo nella misura di 2,00 mc/mq
- Mantenimento del sistema arboreo individuato nello Statuto dei Luoghi
- Non modificabilità dei tracciati dei corsi d'acqua individuati nello Statuto dei Luoghi.

DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE E INSEDIATIVA

Sulla base dei criteri di compatibilità il PS ha individuato i criteri per determinare i livelli di compatibilità ambientale e insediativa per ciascuna delle risorse esaminate, tenendo conto del grado di vulnerabilità e riproducibilità. In particolare sono individuati i seguenti elementi :

- La densità urbana
- Gli indici Territoriali
- La dotazione obbligatoria degli standard
- Le altezze massime
-

LA DENSITÀ URBANA

“Quali sono le densità più adatte per le abitazioni urbane ? “³⁰e per le città. Con questa domanda ripresa dal libro della Jane Jacobs, abbiamo iniziato ad esplorare un campo di particolare importanza troppe volte ignorato o sottovalutato. “Le densità sono troppo alte o troppo basse quando ostacolano la diversità urbana invece di favorirla : e questo difetto di funzionalità rappresenta esso stesso la ragione per cui quella densità è troppo alta o troppo bassa”³¹.

In primo luogo occorre precisare che le analisi su questi tematismi affrontano la densità della popolazione per ettaro, confondendo il dato della densità delle abitazioni per ettaro. Nel primo caso, il dato indica la situazione di affollamento o di sottoutilizzazione, e quindi parametri riferibili al cd disagio abitativo: in altre parole indici molto alti di affollamento di abitante per alloggio o abitante per ettaro, individuano situazioni di particolare gravità economica, sociale ed ambientale.

L'analisi basata invece sul rapporto tra abitazioni per ettaro individua la forma e al tempo stesso la struttura della città.

“ Le densità molto basse, fino a quindi abitazioni per ettaro di superficie netta, possono andar bene nei suburbi (..) con densità compresa tra venticinque e cinquanta abitazioni per ettaro, si ha una specie di semisuburbio, consistente o in abitazioni uni o bifamiliari costruite su lotti minimi, oppure in case a schiera largamente dimensionate, con cortili o spazi verdi relativamente ampi”³².

Le densità ideali della città-giardino prevedono una densità di 30 abitazioni per ettaro.

Queste soglie indicano parti di città di tipo periferico anche con elementi di riuscita accettabili, ad esempio se sono isolate dalla vita urbana e poste ai margini di una grande città. Elementi controproducenti sono il grado di vitalità urbana o vita collettiva, in quanto la popolazione risulta non abbastanza concentrata.

Densità di abitazioni per ettaro fino a 50/60, sono giustificate e possono anche risultare opportune, per città o parti di esse, che non formino parte integrante della vita di grandi città.

Non appena questo livello di densità viene oltrepassato si arriva ad un tipo totalmente diverso di insediamento urbano: un insediamento che ha altri compiti da svolgere e richiede modalità di vita urbana ineludibili, quali i servizi scolastici, attrezzature commerciali, infrastrutture, attività produttive, ecc..

30 J.Jacobs Vita e morte delle grandi città. Comunità 1969

31 idem pag. 195

32 idem pag. 195

E' bene precisare che non esiste una formula matematica che individua un limite superiore, in quanto, le variabili dipendono dal contributo dato dagli usi residenziali, dagli altri usi primari e dagli utenti esterni che vengo attratti dalla vitalità e originalità di una città o di un quartiere.

Per dare una definizione funzionale del limite superiore delle densità la Jacobs individua questo limite “quando il territorio destinato ad usi residenziali ha una densità di abitazioni tale da favorire efficacemente, con la sua diversità primaria, la formazione di una fiorente diversità e vitalità urbana secondaria”

“Una risposta numerica ha meno senso di una risposta funzionale e per di più rischia di rendere i dogmatici sordi alle più veraci e articolate indicazioni provenienti dalla vita reale: Credo tuttavia di potere affermare che il limite superiore delle densità intermedie, in condizioni estremamente favorevoli sotto ogni altro aspetto alla formazione della diversità, si aggira intorno alle 250 abitazioni per ettaro.”³³

Inoltre è importante sottolineare come la densità di abitazioni possa cominciare a soffocare la diversità quando cresca eccessivamente, inoltre per ottenere un numero molto alto di abitazioni in una zona abbastanza limitata è inevitabile una standardizzazione degli edifici. La standardizzazione è rovinosa in quanto sia la diversità di popolazione che di attività commerciali e di ambienti, sono direttamente legate alla diversità di età e di tipo di edifici.

Un ulteriore elemento contraddistintivo riguarda il rapporto tra densità e varietà di edifici. Le zone urbane di successo con alte densità di abitazioni si presentano con una varietà di edifici considerevole e talvolta amplissima.

In varie parte della città la superficie residenziale coperta degli edifici varia tra i 60% e l'80%, mentre il rimanente 40%-20% è ineditato e occupato da piccoli giardini e cortili privati. Questo comporta l'utilizzazione del suolo residenziale in maniera “efficiente” (senza alcun spreco di spazio) con un grado di “inefficienza”³⁴ degli edifici (quindi producendo una varietà di soluzioni di forme, mantenendosi all'interno della stessa tipologia).

Nel caso opposto in cui solo il 15-25 % della superficie residenziale sia edificata e il rimanete 75-85 % rimanga libero, abbiamo edifici che si distinguono per caratteristiche di standardizzazione e assenza di varietà tipologica: ovvero complessi edilizi dotati di vasti spazi liberi, con condizioni di vita urbane con disagi diffusi e tanti inconvenienti.

Il suolo risulta usato in maniera “inefficiente” per quanto riguarda la concentrazione delle abitazioni, mentre le abitazioni devono essere concentrate con la massima “efficienza” sulla frazione di suolo rimasta.

Questo ragionamento capovolge alcune forme consolidate del ragionamento dell'urbanistica, ma ci permette di capire come una città o una parte di questa funzioni, nonché quali siano i suoi meccanismi essenziali e quali le sue capacità di attrazione.

La Jacobs ricorda che proprio “nei quartieri in cui le densità sono troppe basse è possibile aumentarle e accrescere la varietà costruendo contemporaneamente un certo numero di nuovi edifici situati in punti ben distinti : le densità vanno aumentate costruendo appositamente nuovi edifici in modo graduale, e non per bruschi sconvolgimenti cataclismatici seguiti da decenni di stasi. Questo processo graduale ma continuo di aumento della densità può portare anche ad un accrescimento della varietà, permettendo così a lungo andare, di conseguire densità elevate senza standardizzazione”.

33 idem pag. 198.

34 Idem pag. 200

UTOE	Superficie	Alloggi	ha	Densità all/ha	Viabilità meno 10% meno 25%	Standard PRG	Superficie Residua	Densità all/ha
1 Cittadella	320.000	15	32,00	0,47	64.000	216.110	39.890	3,76
2 Marco polo	950.000	2.571	95,00	27,06	332.500	174.420	443.080	58,03
4 Città Giardino	250.000	1.010	25,00	40,40	87.500	21.314	141.186	71,54
5 Passeggiata	880.000	1.077	88,00	12,24	308.000	36.519	535.481	20,11
6 Città Storica	1.380.000	6.845	138,00	49,60	483.000	164.488	732.512	93,45
7 Porto Darsena	1.570.000	1.209	157,00	7,70	549.500	363.820	656.680	18,41
8 ex Camp	836.000	2.052	83,60	24,55	292.600	151.539	391.861	52,37
9 Varignano	1.128.000	2.982	112,80	26,44	394.800	236.276	496.924	60,01
10 Migliarina	1.620.000	2.958	162,00	18,26	567.000	492.179	560.821	52,74
11 Comparini	899.000	162	89,90	1,80	314.650	107.382	476.968	3,40
12 Bicchio	250.000	162	25,00	6,48	87.500	44.140	118.360	13,69
Torre del Lago	1.963.000	5.628	196,30	28,67	687.050	222.592	1.053.358	53,43
Totale	12.046.000	26.671	1204,60	22,14	4.168.100	2.230.779	5.647.121	47,23

La verifica effettuata su Viareggio è relativa alle singole Zone /UTOE e al numero di alloggi esistenti, con una ponderazione relativa all'estensione della viabilità (-10%), alla presenza in aree di resede dei fabbricati (-25 %) e la sottrazione delle aree destinate a standard per determinare la seguente situazione.

Da questa verifica emerge che alcune zone della città raggiungono densità approssimate intorno ai 60 alloggi/ha, mentre altre hanno valori ridotti per condizioni morfologiche ed ambientali particolari.

La Zona di Bicchio evidenzia una tipologia edilizia di minimo impatto volumetrico, ma tendenzialmente di massimo impatto pertinenziale (Densità media pari ad 13,69 alloggi/ha), mentre la zona della Cittadella del Carnevale, oggetto di trasformazioni urbanistiche di altro segno, segnala la presenza di abitazioni derivanti da impianti di tipo colonico.

La zona della Passeggiata evidenzia la poca incidenza degli alloggi a favore di altre strutture con destinazioni turistiche (20,11alloggi/ha). La zona della Darsena individua una densità intorno a 18,41 alloggi/ha sottostimata per la presenza di molte attività produttive, che comportano una maggiore concentrazione di edificato. La zona della Città Giardino fa emergere una densità intorno ai 71,54 alloggi/ha indicativa di parametri edificatori consistenti.; mentre la zona della Migliarina (52,74 alloggi/ha), ex campo di Aviazione (52,37 alloggi/ha), e Varignano (60 alloggi/ha) ci permettono di individuare una densità media corrispondente alla morfologia e all'immagine della città.

Infine la Città Storica con i 93,45 alloggi/ha rappresenta la maggiore concentrazione di edifici per ettaro, anche a sottolineare come l'identità della città abbia un preciso rapporto con la presenza di alloggi.

La zona di Torre del Lago evidenzia la sua particolarità morfologica individuando una densità media di 53,43 alloggi/ha.

Grazie ai nuovi dati Forniti dal CED del Comune, si è potuto affinare il dato relativo alla densità (la precedente ipotesi si basava su stime tenendo presente gli abitanti) ci permette di indicare una gerarchia di valori a cui poter tendere ed identificare la identità edilizia delle varie parti di città.

Il passaggio successivo riguarda, il tentativo di legare, all'analisi della densità edilizia, il rapporto delle future trasformazioni urbanistiche in altri termini l'Indice Territoriale necessario. Grazie a questo studio, ed agli affinamenti previsti, si può definire un indice territoriale di riferimento (quello derivante dall'analisi dello stato attuale) ed un indice territoriale utile (o auspicabile).

Il dato che comunque deve essere evidenziato è che anche con parametri di densità molto simili esistono parti di città diverse, in quanto l'organizzazione viaria, la disposizione urbana, le tipologie edilizie svolgono un ruolo determinante. Una ulteriore elaborazione ha riguardato il calcolo relativo ad un probabile indice Territoriale di riferimento, che è desumibile dai dati correlati tra alloggi ed estensione delle Zone /UTOE.

GLI INDICI TERRITORIALI

La scelta del PS è quella di definire il parametro dell'Indice Territoriale il parametro centrale delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie. Questo parametro, infatti garantisce il mantenimento di una densità edilizia conforme e compatibile con l'intorno urbano in cui un processo di trasformazione urbanistica si andrà ad inquadrare, e al tempo stesso garantisce che la trasformazione urbanistica aumenti la dotazione degli standards urbanistici.

Per rendere comprensibile questo particolare strumento occorre fare un esempio. Presa una ipotetica area di 10.000 mq ed applicando due indici territoriali diversi si ha la seguente situazione urbanistica :

Area Totale	I.T.	Volumetria	Mc per ab.	Mq per ab.	Area Fond.	I.F.
			80	18		
10.000	2	20000	250	4500	5.500	3,64
10.000	1	10000	125	2250	7.750	1,29

Ad aumento di volumetria corrisponde una maggiore dotazione di standard urbanistico (in quanto il calcolo degli standards urbanistici avviene sempre in riferimento agli abitanti insediabili). L'aumento dell'Indice Fondiario corrisponde una minore area fondiaria da urbanizzare. Ne discende che anche la tipologia edilizia viene influenzata dall'Indice Territoriale e più precisamente per indici intorno al parametro 1 si hanno edifici a schiera (villette familiari o bifamiliari ecc..) mentre per indici intorno al 2 , la tipologia edilizia tende all'edificio in linea o a corte.

Questa premessa ci permette di chiarire che rispetto ad indici presenti nelle singole UTOE , la proposta di piano individua anche indici utili per conformare l'edificato all'intorno, e mantenere, o in alcuni casi prevedere la realizzazione dell'effetto città.

L'individuazione dell' Indice Territoriale Medio (1° colonna schema seguente) per ogni singola zona individua l'indice presente nell'area.

UTOE	Indice territoriale Medio Res.	Indice territoriale Min. Res.	Indice territoriale Max. Res.
1 Cittadella	0,11	0,11	0,11
2 Marco polo	1,74	1,57	1,95
3 Città Giardino	2,15	1,97	2,35
4 Passeggiata	0,60	0,56	0,66
5 Città Storica	2,80	2,56	3,09
6 Porto Darsena	0,55	0,49	0,63
7 ex Camp	1,57	1,42	1,76
8 Varignano	1,80	1,62	2,03
9 Migliarina	1,58	1,38	1,85
10 Comparini	0,10	0,09	0,11
12 Bicchio	0,41	0,37	0,46
Torre del Lago	1,60	1,47	1,77
TOTALE	1,42	1,29	1,60

Da questa analisi emerge ad esempio che l'indice territoriale "residenziale" è molto basso nelle zone di Bicchio e Cittadella del Carnevale, ed è dovuto, nel primo caso ad una specializzazione della zona, mentre nel secondo al mantenimento di tipologie collegate alla prevalenza delle attività agricole. Gli indici Territoriali medi significativi si riferiscono alla zona del Marco Polo (IT medio di 1,74), della Città Storica (IT medio 2,8), dell' ex Campo Aviazione (IT medio 1,57), della zona del Varignano (IT medio 1,80), della Migliarina (IT medio 1,58) e infine di Torre del Lago (IT medio 1,60).

Per le altre UTOE occorre effettuare altre estrapolazioni per raggiungere una densità residenziale più appropriata alla realtà.

La seconda e la terza colonna si riferiscono ad una valutazione per approssimazione (+ o - 5% della incidenza della viabilità e di altre aree non urbanizzate), che ci permette di valutare una possibile oscillazione dovuta alla reale configurazione morfologica delle parti di città.

Questo studio ci consente di ipotizzare una normativa per il RU, ovvero che la modulazione dell'Indice Territoriale per ogni singola futura Zona /UTOE possa variare ed essere in "armonia" con il contesto in cui i processi di trasformazione e riqualificazione andranno a collocarsi. In altre parole è possibile ipotizzare un sistema che, discendendo dal fabbisogno complessivo dei Sistemi Urbani, permetta di individuare IT diversificati per le singole UTOE con possibilità di oscillazioni entro un + o - il 10%, per maggior rispondere ad una variegata realtà complessa.

LA DOTAZIONE DEGLI STANDARD

Per quanto riguarda questa tematica il PS individua una particolare forma di azione per il riequilibrio ed per il consolidamento della dotazione degli standard urbanistici. Nelle UTOE o zone con carenze di standard (Torre del lago, Migliarina-Terminetto e Varignano) individua come priorità gli interventi di riequilibrio tesi al raggiungimento di dotazioni superiori al minimo di legge e più precisamente :

- Torre del Lago 22,44 mq per abitante insediato
- Migliarina Terminetto 28,37mq per abitante insediato
- Varignano 25,91 mq per abitante insediato

scheda 2 VERIFICA STANDARD URBANISTICI parte terza									
Sistemi	Alloggi Esistenti Stima	Abitanti Attuali	Totale Alloggi	Totale Abitanti previsione	Standard necessario	Standard Esistente	Standard Previsto	Dotazione	Rapporto
	A	B	C						
Territoriale Urbano di Viareggio	21.192	40.076	23.529	45.918	826.532	1.713.190	2.544.552	55	55,41
Territoriale Urbano di Torre del Lago	5.628	9.728	5.716	9.948	179.064	105.765	223.280	22	22,44
TOTALI	26.820	49.804	29.245	55.866	1.005.596	1.818.955	2.767.832	50	49,54
		Abitanti fuori Sistemi Urbani		Abitanti fuori Sistemi Urbani					
		13.758		13.758				0	
Totale Abitanti		63.562		69.624			2.767.832		39,75

La dotazione di Standard a livello di Sistemi territoriali Urbani risulta soddisfatta con 55,41 per Viareggio e 22,44 per Torre del Lago, con un rapporto di 49,54 mq per abitante insediato relativo ai sistemi territoriali urbani e 39,75 in relazione anche agli abitanti previsti nell'intero territorio comunale.

LE ALTEZZE MASSIME

Per quanto riguarda le altezze massime ammissibili il PS individua l'altezza massima degli edifici per interventi non ricadenti nel vincolo paesaggistico in ml 15.00. Questa misura può subire una modificazione, in sede di RU possono essere ammesse altezze maggiori per particolari elementi caratterizzati e specifici e non superiori a ml 18.00. Analogamente l'altezza massima degli edifici per interventi ricadenti nel vincolo paesaggistico s'individua in ml 12.00. In sede di RU possono essere ammesse altezze maggiori per particolari elementi caratterizzati e specifici e non superiori a ml 15.00. Questo sistema di riferimento delle altezze massime ammissibili garantisce il mantenimento di un impianto urbanistico compatibile con le principali costruzioni esistenti, ed al tempo stesso, tramite una regolamentazione di dettaglio in sede di RU, la sperimentazione architettonica e la realizzazione di particolari polarità.

16. INDIVIDUAZIONE DELLE AZIONI NECESSARIE PER LA TUTELA, LA SALVAGUARDIA E LA RIQUALIFICAZIONE DEI SISTEMI AMBIENTALI E INSEDIATIVI

Il PS individua vari livelli di azioni. Il primo riguarda le “Mitigazioni Ambientali” e relative alle criticità, il secondo “le compensazioni Ambientali “ e relative ai possibili aggravamenti, il terzo “ I consolidamenti Ambientali” relativo alle potenzialità ambientali della città, ed infine uno specifico Piano di Azione Ambientale per guidare l’attuazione nel governo del territorio.

LE MITIGAZIONI AMBIENTALI

Il PS propone interventi complessivi che fanno parte integrante della proposta urbanistica per la mitigazione degli effetti ambientali riconducibili alle criticità emerse nella parte relativa alla valutazione. Per ogni criticità emersa dal sistema di analisi, il PS individua delle scelte immediatamente operative, come ad esempio la definizione del Limite Urbano, oppure prescrizioni riferite alla formazione del R.U. in particolare per quanto riguarda i dimensionamenti massimi ammissibili della residenza e del produttivo. Altre prescrizioni riguardano livelli di gestione di altri piani ed interventi, che rappresentano forme di miglioramento dell’azione della pubblica Amministrazione.

Il P.S. rispetto alla criticità relativa alla pressione demografica abitativa individua nelle seguenti azioni la forma di mitigazione più appropriata.

Definizione del Limite Urbano consolidato e cioè la risultante delle previsioni a carattere urbano determinatesi dalla variante generale del 1976 e dalla variante generale del 1997.

Il Limite Urbano rappresenta il confine dei Sistemi Urbani e pertanto il Piano Strutturale non prevede nuove aree di espansione. Il R.U. dovrà prevedere particolari forme di consolidamento del Limite Urbano, quali la realizzazione di fasce alberate, forme di sistemazione ambientale e/o di utilizzazione agricola protetta, per impedire forme di espansione lenta con erosione delle aree agricole.

Lo stesso PS, individuando due specifiche normative per il Sistema Territoriale Agricolo, con l’applicazione delle leggi regionali per le aree agricole, intende riaffermare l’importanza strategica del mantenimento e conservazione del paesaggio agricolo.

Ulteriore intervento previsto dal PS, che troverà applicazione nelle modalità attuative del RU, riguarda la percentuale del fabbisogno residenziale che non dovrà essere inferiore al 40%, ma soprattutto comporterà la presenza di ERP (Edilizia Residenziale Pubblica), nell’arco di vent’anni, tale da garantire la protezione di fasce sociali deboli, attualmente interessate da fenomeni di mobilità urbana forzata o di difficoltà al mantenimento del regime dell’affitto.

Il P.S. rispetto alla criticità relativa alla pressione turistica individua nella seguente azione la forma di mitigazione più appropriata, e cioè quella dell’aumento della dotazione dei posti letto da parte del sistema dell’accoglienza (strutture alberghiere, pensioni, affittacamere e camping).

Per quanto riguarda la criticità della Qualità dell’Aria il PS individua nelle seguenti azioni la forma di mitigazione:

- la prima riguarda l’ampliamento della rete di monitoraggio per avere un quadro più appropriato e esteso alla complessità territoriale. Passare da 3 a 5 centraline rappresenta un elemento di conoscenza notevole delle condizioni dell’aria del Comune di Viareggio, che potranno essere utili nella fase di predisposizione del RU. Per le emissioni industriali dal Q.C. emerge che solo una ditta (Salov) soggiace agli adempimenti di legge previsti dalla normativa in materia, le altre aziende rientrano nel comparto delle emissioni non significative. Il PS individua la necessità di precisare norme che diminuiscano il ricorso alla deroga, anche se mai utilizzata.

- per le emissioni civili il PS individua nella metanizzazione l’obiettivo per il soddisfacimento primario, accompagnato dall’incentivazione di fonti di energia alternativa, dalla promozione e incentivazione di tecnologie pulite e dall’abbattimento delle emissioni in atmosfera. In particolare questo obiettivo, se esteso alle zone agricole, permetterebbe la chiusura e la bonifica dei depositi di gasolio attualmente necessari per il riscaldamento delle serre. Questo obiettivo può essere raggiunto tramite specifica norma da prevedere sia nel PS che nel RU, per l’approvazione dei Piani di Miglioramento Agricolo Ambientale, di cui alla normativa regionale vigente.

Relativamente alla Qualità dell’Aria/inquinamento, un’ulteriore criticità è rappresentata dalla presenza dell’inquinamento da Rumore, in particolare quello riferito al traffico e alle modalità di lavorazione. Per questo specifico tematismo l’Amministrazione Comunale ha incaricato l’ARPAT di produrre la carta del clima acustico e la

relativa normativa di riferimento. La scelta del PS è che questa conoscenza acquisisca particolare valore e pregnanza in sede di RU. In questa sede il PS conferma la classificazione della normativa vigente. Il P.S. conferma il rispetto della fascia di 250 ml, di cui al DPR 18/11/1998 n°459 in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario, e cioè l'osservanza di quella specifica norma che obbliga i soggetti attuatori di interventi edilizi in tale fascia di dichiarare che verranno realizzati interventi (insonorizzazione, particolari materiali ecc..) per garantire livelli di difesa dall'inquinamento acustico da traffico ferroviario.

Un'ulteriore criticità affrontata dal PS è quella relativa alla produzione dei Rifiuti Per questo tematismo l'indicazione data, in relazione al tipo di uso e funzioni presenti nella città, è l'incremento della raccolta differenziata. A questo proposito il RU dovrà individuare in ogni singola UTOE specifiche aree attrezzate per facilitare la raccolta e lo smistamento dei rifiuti (SOLE ECOLOGICHE ed AREE ATTRREZZATE) attraverso la loro individuazione in aree pubbliche o in aree private, privilegiando quelle oggetto di Ristrutturazione Urbanistica attraverso Piano Attuativi. Facilitando la modalità della raccolta differenziata si possono incrementare i quantitativi di materiali recuperati, ed incentivare una cultura della riduzione del rifiuto.

Rispetto alla criticità relativa alla Carico Inquinante vengono individuate le seguenti azioni di mitigazione . In ragione della presenza di una fognatura nera in parte risalente agli anni 60, si prevede l'ammodernamento e la sostituzione della fognatura obsoleta attraverso un'azione continua per impedire allacciamenti abusivi o impropri.

Ma l'impegno prioritario è quello relativo all'aumento della copertura del servizio di fognatura nera per l'intero territorio dei Sistemi Urbani. Questa azione particolarmente forte, è già in atto da alcuni anni.

Dal Quadro Conoscitivo vengono individuate alcune zone delle città in cui risultano gli interventi in atto e/o programmati, e le zone carenti. Per quest'ultime il PS prescrive che il RU dovrà tenere conto di tale "criticità", prevedendo per la parte pubblica la priorità di interventi, e per il soggetto privato l'obbligo alla realizzazione di tale rete tecnologica, come obiettivo primario, in tutti gli interventi di trasformazione urbanistica e di recupero.

Questa estensione dell'obbligo può garantire una partecipazione di più soggetti al raggiungimento dell'obiettivo della copertura di questo servizio.

Sempre in questa criticità s'inquadra l'attuale dotazione e la funzionalità del Depuratore, di cui viene indicata la necessità di un adeguamento ed ampliamento per garantire la massima copertura degli abitanti equivalenti. L'obiettivo previsto ed in fase di realizzazione è l'ampliamento del depuratore per la copertura del servizio fino a 120.000 abitanti equivalenti.

Il P.S. individua nella Tavola n. 2 "La Mitigazione Ambientale" l'area destinata all'impianto di depurazione e contestualmente prevede una fascia di rispetto di ml 100, in conformità al D.M. LL.PP. del 21.2.1977, entro la quale sono vietati interventi di nuova edificazione.

Altre criticità, di grado gestionale e non urbanistico, sono relative all' assenza di Zone a Traffico Limitato, per le quali il PS prescrive che il Piano del Traffico dovrà prevedere l'introduzione di aree con limitazioni alla mobilità veicolare o altre forme tese alla riduzione dell'auto privata per gli spostamenti interni alla città.

Per le criticità relative al Consumo sostenuto di Energia Elettrica e al Consumo di Metano, il P.S. individua forme di mitigazione tramite lo studio di particolari incentivazioni, relative all'introduzione di tipologie edilizie orientate con l'asse elio-termico, per migliorare le prestazioni del risparmio energetico.Un'ulteriore azione di mitigazione è quella relativa all'introduzione di impianti tecnologici di risparmio energetico passivo e/o energie alternative. L'efficacia di queste norme, demandate al RU, risiede nella possibilità di costituire particolari sinergie tra edifici, impianti tecnologici e ampliamento delle zone boscate e/o alberate.

Una particolare criticità, segnalata dalla relazione geologica del Dott. R. Ferrari, a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti, è relativo al fenomeno dell'aumento della penetrazione del cuneo salino nel sottosuolo costiero.Il primo impegno, è quello di iniziare un sistematico monitoraggio delle falde costiere, individuando ordini di priorità in ragione della gravità del fenomeno. A tal fine è in fase di redazione un apposito progetto.

La seconda proposta è di individuare e proporre alcuni interventi di estrema urgenza, al fine di non prolungare oltre il peggioramento del fenomeno.

A questo proposito dobbiamo citare le principali azioni da intraprendere per il corretto e razionale uso dell'acqua. L'acqua di buona qualità non è da impiegare indiscriminatamente per tutti gli usi, una grossa porzione (circa il 60%) della risorsa idrica, infatti, non necessita di un'elevata qualità, ma può attingere a risorse riciclate o acqua di qualità inferiore, riducendo drasticamente il generalizzato depauperamento delle acque di falda.

Per fare questo è in genere necessario realizzare reti duali, dove una rete di dimensioni modeste serve esclusivamente per l'approvvigionamento di acqua per usi potabili, mentre l'altra va ad impieghi meno nobili. La manutenzione della rete acquedottistica e fognaria è estremamente importante nel raggiungimento degli obiettivi di un corretto e razionale uso dell'acqua; le perdite acquedottistiche sono in genere, estremamente elevate, la media nazionale si aggira intorno ad 30-40% e ciò comporta un enorme spreco di una risorsa pregiata.

L'obiettivo, economicamente sostenibile, è quello di raggiungere una percentuale di perdite non superiore al 20%.

La manutenzione delle reti fognarie, soprattutto nella costa, serve ad evitare l'ingresso delle acque salmastre nelle condotte di adduzione dei liquami, fenomeno questo che comporta l'impossibilità di un riutilizzo in agricoltura delle acque depurate, poiché ad elevata salinità.

Nell'industria la prassi del riutilizzo delle acque è possibile ed economicamente vantaggiosa; tali sistemi dovrebbero essere incentivati e/o penalizzati al fine di evitare sprechi inutili. Molte volte dove il tessuto industriale è disomogeneo, non vale la pena di impiegare grosse risorse economiche per la realizzazione di acquedotti industriali, ma ciascuna industria potrebbe, al suo interno, mettere in atto tutti i riutilizzi possibili, accedendo anche a risorse finanziarie di investimento dai fondi strutturali dell'Unione Europea

Il riutilizzo dei reflui depurati è motivato da quattro circostanze:

- Crescente aumento dei costi per l'approvvigionamento idrico;
- Necessità di stabilire una pianificazione complessiva per le risorse idriche;
- Scarsa disponibilità di acque di elevata qualità;
- Richiesta di impianti di trattamento acque sempre più sofisticati e costosi per rispondere a requisiti e norme di controllo più restrittive.
- Per il riutilizzo delle acque reflue in agricoltura, unica condizione vincolante rimane l'assenza di composti tossici bio-accumulabili, in genere si può affermare che il livello di trattamento richiesto alle acque reflue per l'irrigazione di molte culture non è superiore a quello richiesto per lo scarico nel corpo idrico recettore.
- La necessità del mondo agricolo di differenziare le fonti d'approvvigionamento è una realtà incontestabile, poiché l'acqua, risorsa solo in parte rinnovabile, costituisce il fattore limitante dello sviluppo socio-economico nei territori, come quelli costieri, dove la competizione fra diversi utenti ha determinato condizioni di deficit pressoché permanenti.³⁵

³⁵ Idem pag. 24-25;

17. LE COMPENSAZIONI AMBIENTALI

Le Compensazioni Ambientali sono quelle nome e modalità inerenti le “possibili criticità” e aggravamenti che si possono determinare se non vengono previsti interventi per la tutela di alcune risorse.

Tra i possibili aggravamenti ci sono quelli relativi al fabbisogno idrico civile. In base ai dati presenti nel quadro conoscitivo e alle valutazioni effettuate, anche alla luce dei recenti dati forniti dall’ATO n. 1 (in cui il Comune di Viareggio rientra), si individua una soglia di abitanti sostenibili nella misura di abitanti 79.000 (circa). Questa cifra si desume dalle seguenti valutazioni ed interventi:

- Attivazione procedure di ammodernamento della tubazione di distribuzione idrica con l’obiettivo della riduzione degli sprechi del 15% della risorsa erogata.
- Introduzione delle forme di accumulo e contenimento della risorsa idrica per la garanzia del rilascio nei periodi di maggiore presenza turistica.

	1996	2000
popolazione	57.765	63.052
fabbisogno idrico domestico annuo	3.162.634	3.452.097
fabbisogno seconde case	474.066	517.455
fabbisogno alberghiero ed extraalberghiero	282.341	308.183
fabbisogni acqua potabile per uso produttivo	1.094.142	1.194.284
FABBISOGNO TOTALE ANNO	5.013.182	5.472.019
volumi erogati	6.382.593	6.597.550
volumi fatturati utenza domestiche	8.737.665	9.109.694
fabbisogni acqua uso produttivo	3.817.525	3.946.094
fabbisogno procapite annuo -mc/a- (Fabb./Ab)	86,79	86,79
consumo procapite annuo -mc/a-(Erog/Ab)	110,49	104,64
fabbisogno procapite giornaliero -l/ab/g- (Fabb/Ab)	237,77	237,77
consumo procapite giornaliero -l/ab/g-(Erog/Ab)	302,72	286,68

La risorsa acqua proviene da altri comuni e garantisce una fornitura di 286,68 litri/abitante/ giorno.

Il dato è riferito ad una popolazione di 63.000, a cui sono stati aggiunti i consumi delle seconde case, alberghi e usi produttivi, per un totale di mc riferiti al 2000 e quindi ad un fabbisogno di 5.470.000 mc a fronte di un’erogazione di circa 6.600.000 mc.

Da questi dati emerge quindi che il consumo procapite (inteso riferito alla popolazione residente ma comprensivo di altre utenze ed usi) è di circa 286 litri/abitante/giorno. Mentre dai dati del documento ATO risulterebbe che il fabbisogno teorico complessivo per la città di Viareggio dovrebbe essere di 237,77 litri/abitante/giorno. Da questi primi dati emerge un effettivo “spreco” per consumi plurimi e variegati.

1° Ipotesi: RIDUZIONE DELLO SPRECO DA CONSUMO fabbisogno=consumo	1996	2000
popolazione	57.765	63.052
fabbisogno idrico domestico annuo	3.162.634	3.452.097
fabbisogno seconde case	474.066	517.455
fabbisogno alberghiero ed extraalberghiero	282.341	308.183
fabbisogni acqua potabile per uso produttivo	1.094.142	1.194.284
FABBISOGNO TOTALE ANNO	5.013.182	5.472.019
volumi erogati	6.382.593	6.597.550
volumi fatturati utenza domestiche	8.737.665	9.109.694
fabbisogni acqua uso produttivo	3.817.525	3.946.094
fabbisogno procapite annuo -mc/a- (Fabb/Ab)	86,79	86,79
fabbisogno procapite giornaliero -l/ab/g- (Fabb/Ab)	237,77	237,77
RISPARMIO TOTALE ANNO	1.369.411	1.125.531
popolazione sostenibile	15.779	12.969

Nella tabella sopra riportata abbiamo il calcolo del fabbisogno totale anno riportato al 2000, partendo dai dati ATO 1996 da cui emerge che il fabbisogno teorico per abitante previsto dal DPCM 4.3.1996, che prevede una dotazione minima di 150 litri abitanti al giorno per usi residenziali, a cui sono stati conteggiati maggiori fabbisogni per le altre attività e usi, risulta un fabbisogno di 237 litri abitante/giorno.

Da questa indicazione emerge che, senza alcun aumento dell'erogazione, è possibile ipotizzare un aumento degli abitanti fino ad un massimo di circa 13.000 unità.

Trattasi di calcolo teorico, che comunque evidenzia che esiste uno "spreco" della risorsa acqua che può essere recuperata anche a fini di una maggiore copertura e migliore uso del servizio.

Un'ulteriore ipotesi evidenziata dalla presente valutazione è quella dell'abbattimento delle perdite del sistema di distribuzione, attualmente attestata intorno al 25 %, come si indica nel Q.C., che possono essere ridotte, come prescrive il documento ATO, di circa il 10%, realizzando un beneficio di risorsa acqua di circa 870.000 mc per garantire una dotazione di circa 8.350 unità. Dal dimensionamento si ricava che la

2° Ipotesi: ABBATTIMENTO DELLE PERDITE DEL 10%	2000
Acqua Erogata (mc)	6.597.550
Acqua Perduta risp erogato (mc)	2.139.181
TOT Acqua Erogata + Perduta (mc)	8.736.731
%Acqua Perduta risp al TOT (%)	24,48%
Abitanti	63.052
Consumo pro-capite (mc/anno)Erog/Ab	104,64
Consumo pro-capite (l/giorno)Erog/Ab	286,68
RISPARMIO TOTALE ANNO (10 % del TOT)	873.673
popolazione sostenibile	8.350

massima possibilità di abitanti (calcolata con i massimi parametri) prevede in un arco di 20 anni un aumento di popolazione di circa 6.250 unità, ampiamente inferiore ai dati della prima e seconda ipotesi.

Il P.S. rispetto ai possibili aggravamenti ambientali relativi al Fabbisogno Idrico Agricolo, Industriale e Zootecnico, individua nell'obiettivo della Realizzazione dell'acquedotto Industriale lo strumento concreto per la riduzione del prelievo dell'acqua del sottosuolo.

La proposta individuata dalla Conferenza dei Servizi effettuata con SEA, di realizzare l'acquedotto industriale, rappresenta l'elemento di razionalizzazione, risparmio e soprattutto di separazione dell'utilizzo di acque pregiate per usi potabili, da quelle, di qualità inferiore, per usi irrigui, con l'utilizzazione delle acque reflue del Depuratore per attività collegate alle attività agricole e florioviatiche.

Questo obiettivo è collegato al potenziamento del depuratore attuale, ma soprattutto occorre che si possano utilizzare le acque reflue per finalità ed usi di carattere industriale. Questo obiettivo è raggiungibile abbassando drasticamente l'apporto di acqua "salata", che attualmente perviene al depuratore, con opere di potenziamento della rete fognaria.

Comunque anche in questo nuovo scenario, l'Arpat e l'ASL segnalano che bisogna abbassare il contenuto della componente organica, per permettere l'utilizzazione dell'acqua depurata in agricoltura. Questo obiettivo può essere raggiunto sempre tramite un potenziamento dell'efficienza della rete fognaria. Nella tavola delle Mitigazioni Ambientali viene indicato un tracciato generale e complessivo dell'acquedotto Industriale, che dovrà avere precisazione e definizione tramite specifici progetti da parte degli enti competenti.

Il P.S. rispetto ai possibili aggravamenti ambientali relativi alla Riduzione della Superficie Impermeabilizzata, conferma la norma del divieto di copertura di aree, per ogni lotto oggetto di edificazione e/o trasformazione urbanistica, nella misura minima del 25 %.

Una particolare emergenza e possibile aggravamento di natura ambientale s'individua nella continua erosione delle aree con destinazione agricola e agricola produttiva (aziende florioviatiche).

Il P.S. relativamente alla Riduzione della Superficie Agraria, individua nella precisa definizione dei Sistemi Territoriali Agricoli, lo strumento principale di attenuazione dei fenomeni erosivi e di trasformazione urbanistica, con l'introduzione di specifica normativa di tutela delle attività agricole.

Per quanto riguarda le criticità relative al ridotto uso del Mezzo Pubblico e dell'Aumento del Consumo dei Carburanti, il P.S. individua nel Piano del Traffico lo strumento più idoneo per attivare politiche di incentivazione del mezzo pubblico e la riduzione delle auto circolanti.

Inoltre il PS sottolinea l'importanza dell'introduzione delle zone pedonali, delle zone a traffico limitato e/o zone a limitazioni di velocità e del traffico, e nel perseguimento dell'obiettivo generale della disincentivazione all'uso dell'auto privata per spostamenti urbani.

L'effettiva realizzazione delle misure di mitigazione e compensazione

Le sopraindicate misure di mitigazione e compensazione sono state elaborate dai seguenti documenti e proposte :

- Acquedotto Industriale : proposta Consorzio di Bonifica/ Azienda SEA
- Risparmio Idrico: proposta da parte Progetto Stralcio di ATO n.1.
- Fognatura Nera Centro Abitato : progetto dell'Ufficio Tecnico Comunale in fase di realizzazione
- Ampliamento Depuratore : progetto Soc. SEA
- Modifica e Integrazione del Piano del Traffico: l'Amministrazione ha incaricato esperti per l'integrazione del Piano del Traffico relativamente alla tematica dei parcheggi.

Il P.S. individua i siti da bonificare ai sensi del Piano regionale di gestione dei rifiuti , stralcio relativo alla bonifica delle aree inquinate, di cui alla L.R.25/98, oltre a quelli individuati nel 1° rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Lucca:

- La Morina (quartiere Varignano);
- Loc. Forcone;
- Loc. Bicchio.

Le sopradette aree sono indicate nella Tavola n. 2 "La Mitigazione Ambientale" ad eccezione della zona delle Carbonaie, che rientra nella Perimetrazione del Parco Naturale e per cui è prevista specifica norma.

Il PS conferma che il RU dovrà prescrivere che gli interventi edilizi, se ammissibili secondo la disciplina urbanistica, sono subordinati agli interventi di bonifica ambientale ai sensi e secondo le procedure della LR n. 25/98.

Per quanto riguarda le aree cimiteriali e le relative zone di rispetto il P.S. conferma le indicazioni della variante al PRG 1997 vigente, secondo le previsioni di seguito riportate:

- la fascia di rispetto non edificandi di ml 100 sia per i Cimiteri di Viareggio che di Torre del Lago;
- le destinazioni cimiteriali contenute nella Variante al PRG del 1997.

Le modalità di gestione dei Cimiteri sono disciplinate dal Regolamento Comunale di Polizia Mortuaria e dal Piano Regolatore Cimiteriale, secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

Per quanto riguarda la tematica relativa agli elettrodotti il P.S. prevede lo smantellamento degli elettrodotti che attraversano il Centro Abitato (UTOE Migliarina Terminetto), prevedendo una nuova ubicazione delle due SottoStazioni (FS ed Enel) e l'interramento dei cavi per le zone limitrofe ai centri Abitati. Il PS fino allo smantellamento degli elettrodotti conferma le fasce di rispetto dagli elettrodotti per :

- una zona di interdizione di 10 metri dal conduttore per gli elettrodotti da 132kv;
- una zona di rispetto, definita a partire dalla proiezione al suolo del conduttore più esterno, di 10 metri dal conduttore per elettrodotti da 132 kv. Nelle zone di interdizione non è consentito l'accesso della popolazione, mentre nelle zone di rispetto non sono ammesse abitazioni, strutture sanitarie, strutture per l'istruzione, attrezzature ricreative e comunque insediamenti per attività che comportino permanenze prolungate di persone.

Per quanto riguarda le Radiazioni non ionizzanti (Centraline di trasformazione da At a Mt e da Mt ad At/ telefonia mobile) il R.U. dovrà prevedere fasce di rispetto e prescrizioni in relazione alla misurazione del campo elettromagnetico e della sua intensità.

Inoltre il RU dovrà contenere norme e prescrizioni relativamente all'installazione di nuove centraline di trasformazione da Media a Bassa Tensione

L'installazione è ammessa soltanto all'esterno degli edifici a distanza conforme ai disposti di legge, nel caso che ciò non sia possibile dovranno essere costruite in modo tale che il campo elettro magnetico generato rimanga entro i limiti previsti dalla legge nei casi di esposizione della popolazione prevedendo misurazioni e campi d'influenza ammissibili.

Non è ammessa l'installazione di antenne e stazioni radiobase per telefonia cellulare in prossimità di scuole, asili e altri luoghi per l'infanzia; tali distanze verranno indicate in specifico Regolamento Comunale.

Per quanto riguarda le aziende soggette alla disciplina c.d. di "Incidente rilevante", nel territorio comunale s'individua la Ditta Margas-Beyfin .Il PS prescrive una zona di rispetto con un raggio di 152 ml intorno all'impianto, all'interno della quale sono vietati nuovi insediamenti, e una zona di rispetto con un raggio di 315 ml, che individua l'area funzionale al Piano di evacuazione della Protezione Civile .

Il R.U. potrà, nel caso che l'azienda venga trasferita in altro sito, rimuovere le due zone di rispetto.

Sull'insieme delle norme di tutela ambientale e sanitaria è stato richiesto parere al servizio ASL di Viareggio ed all'ARPAT di Lucca, e questo si allega alla delibera di adozione del PS.

18. IL PIANO DI AZIONE AMBIENTALE.

Oltre alle singole iniziative previste per le specifiche mitigazioni e compensazioni relative a criticità e /o possibili aggravamenti, il PS contiene uno strumento denominato Piano d'Azione Ambientale.

Questo strumento innovativo cerca di dare alcune risposte rispetto ad un'impostazione di analisi e valutazione degli effetti ambientali riduttiva.

Il riferimento è alla cd capacità di carico risolvibile con il metodo delle soglie che, in parte, trova applicazione nel PTC al Capitolo IV "La fragilità ambientale" articolo 31, 3° comma con l'introduzione di un'equazione di 1° grado con costante.

Questo approccio risulta parzialmente poco convincente per descrivere realtà complesse, e particolarmente articolate, come possono essere le città di una certa dimensione. La scelta del PS, anche se nella valutazione complessiva ha tenuto di conto dei parametri del PTC, è quella di un approccio che si basa sulla consapevolezza dell'efficacia delle retroazioni (feed-back negativo).

Da questa impostazione è emersa la necessità di definire un Piano d'Azione Ambientale, secondo cui ad ogni specifica azione corrispondono delle retroazioni, come se si agisse in un sistema complesso e collegato.

Di seguito sono indicate 8 azioni principali, che con l'approfondimento del monitoraggio potranno aumentare e precisarsi.

La prima azione prevista è quella relativa alla Progettazione di zone a traffico limitato. Il raggiungimento anche progressivo di questo risultato comporta la disincentivazione dell'uso auto privata, aumentando la redditività del trasporto pubblico, l'estensione delle zone pedonali, delle piste ciclabili, del verde urbano.

I Benefici di questa azione si individuano nel miglioramento della qualità dell'aria, nella riduzione delle auto circolanti, nella riduzione del consumo di carburanti, nell'aumento del grado di socialità nella città e nei quartieri, nella difesa del sistema del piccolo commercio.

La seconda azione riguarda gli Interventi per la riduzione della produzione di rifiuti, diretti verso accordi tra Enti Pubblici, Aziende e Imprese Commerciali di Media e Grande Distribuzione. Come ad esempio convenzioni di "mutuo interesse" che possano portare al consolidarsi delle c.d. "buone pratiche", che realmente hanno una forte incidenza su quei tematismi che coinvolgono l'intera popolazione.

Inoltre il PAA (Piano di Azione Ambientale) prevede il potenziamento delle Isole Ecologiche e delle Aree Attrezzate nelle singole UTOE. I benefici di questa azione comportano la riduzione della produzione dei rifiuti e l'aumento della raccolta differenziata.

La terza azione interessa l'incentivazione dell'introduzione delle energie alternative (solare ed eolico), con riduzione degli oneri per l'installazione di tetti fotovoltaici, di nuovi materiali per la diminuzione della dispersione termica e per l'introduzione di sistemi passivi di raffreddamento. I Benefici di questa azione sono la riduzione dei consumi elettrici domestici e per alcuni impianti tecnologici anche in campo industriale. Questa particolare azione può iniziare proprio dalla parte pubblica, prevedendo ristrutturazioni di edifici pubblici tese a raggiungere questi obiettivi.

La quarta azione ha come obiettivo gli interventi relativi all'abbattimento dello spreco della risorsa acqua nel sistema di distribuzione e di adduzione, per un ulteriore 10% di metri cubi emunti, al fine di assestarsi intorno al 15%. (quota non comprimibile di perdite). Questa azione, già attuata dalla SEA in questi anni (la quota dello "spreco-perdite" è scesa dal 40% al 20-25%), rappresenta la possibile e concreta azione dell'utilizzo razionale della risorsa acqua. L'azione può essere affiancata da interventi tesi a realizzare serbatoi ed accumuli della risorsa idrica, per far fronte ai periodi di maggiore richiesta. L'azione si conclude prevedendo la progettazione e realizzazione dell'Acquedotto industriale per attività produttive che necessitano di utilizzazione di acqua con standard di qualità non elevata (floricoltura, attività cantieristiche, attività portuali, ecc..).

La quinta azione riguarda gli interventi per la totale copertura del sistema fognario e per la realizzazione dell'allacciamento del sistema di depurazione. I benefici di questa azione sono la riduzione delle immissioni parzialmente inquinanti nel sistema idrico superficiale e sotterraneo; l'aumento della qualità delle acque di balneazione; l'aumento della capacità di tenuta del sistema freatico. Collegata a questa 4° azione è prevista l'utilizzazione delle acque di scarico del depuratore per usi industriali, sia in agricoltura che per attività industriali, con i benefici della riduzione del prelievo dell'acqua di falda.

La sesta azione riguarda l'introduzione della prassi delle certificazioni ambientali, consentendo particolari benefici oltre ad attivare una maggiore evoluzione della professionalità produttiva, nonché l'introduzione di modalità di produzione compatibili con l'ambiente, oltre a favorire la riduzione dei rifiuti, il risparmio della risorsa acqua e la riduzione delle emissioni in atmosfera.

La settima azione riguarda l'adesione all'Agenda 21, che comporta l'attivazione di esperienze e pratiche c.d. di "buona prassi", che permettono di ampliare il Piano di Azione con altri interventi ed iniziative tese ad aumentare il processo verso la sostenibilità.

Infine il PS individua l'ottava azione nell'organizzazione storica della città il sistema ordinatore e di riequilibrio urbanistico .

RU dovrà: mantenere la forma della città compatta attraverso interventi di sistemazione urbanistica delle aree di degrado ambientale, urbanistico e socio economico; conservare l'asse eliotermico – individuato in 22° gradi – come asse matrice di riordino delle aree oggetto di Ristrutturazione Urbanistica, Recupero Ambientale e sistemazione Paesaggistica.

19. DETERMINAZIONE DELLE AREE POTENZIALMENTE UTILIZZABILI A FINI INSEDIATIVI E INFRASTRUTTURALI, E PER SERVIZI.

IL FABBISOGNO ED IL DIMENSIONAMENTO

IL FABBISOGNO RESIDENZIALE

Il primo elemento di valutazione riguarda la definizione di alloggio medio.

La tipologia presente e dominante a Viareggio ha come limite inferiore i mq 65 per garantire un livello di confort e di spazio, ed impedire la realizzazione di mini alloggi, che sottrarrebbero alloggi alla funzione residenziale avvantaggiando oltre misura la dotazione turistica. La presenza di tipologie diversificate ci indicano una possibile superficie media intono ai 95 mq.

Questa superficie darebbe come volumetria di riferimento e media 285 mc. A questa volumetria occorre aggiungere la dotazione a parcheggio/garage e altri usi, pari al 10% della volumetria (+ 28,5 mc), per una alloggio medio di 105 mq e 315 mc.

Il secondo elemento da considerare è la diversa dotazione di standard urbanistici per le aree eventualmente individuate come oggetto della trasformazione.

Nel caso che ricadano nel vincolo paesaggistico, la dotazione minima di 18 mq per abitante insediato deve essere aumentata a 24 mq per abitante insediato come prescrive il DM n. 1444/68.

Il terzo elemento riguarda l'estensione delle aree oggetto delle possibili trasformazioni.

La prima categoria comprende le aree già edificate, o con volumetrie presenti non più confacenti all'ambito urbano, o edifici in profondo degrado con evidenti criticità (aree con destinazioni improprie, aree oggetto di degrado diffuso, aree con interventi di recupero già individuati nel vigente PRG).

L'analisi ha valore di stima e in sede di RU dovrà trovare articolazione e precisazione dettagliata.

La prima categoria che riguarda le aree oggetto di recupero urbanistico ha una estensione stimata in mq 316.213.

La seconda categoria riguarda le aree oggetto di completamento e/o nuova edificazione per un'estensione stimata in 177.559 mq.

Un ulteriore parametro per la definizione del fabbisogno è relativo al mantenimento della varietà delle funzioni delle aree oggetto di trasformazione e/o completamento. In questa fase è stata stimato un rapporto tra residenza e attività produttive in genere del 70-30 %.

Un ultimo parametro immesso nel programma è quello dell'Indice Territoriale.

La scelta dell'Indice Territoriale Massimo Ammissibile è collegato all'analisi effettuata sulla densità residenziale per ogni singola zona.

Dall'insieme di questi dati si determina il fabbisogno residenziale e produttivo generato dall'esigenza di riqualificazione ambientale ed urbana.

La proposta di dimensionamento residenziale:

Calcolo del Dimensionamento del PS senza vincolo paesaggistico- Nuova edificazione

IMMETTERE MQ			160.113		mq mc		Alloggi base 95 285	
Superficie dell'area	IT	Volumetria			Viabilità	Aree Fondiarie	Indice Fondiario	Alloggi
160.113	2,00	320.226			20			
			Abitanti		Standards			
70	% Resid	2.242	40.348					
	Mq		65.967					
30	% Comr	32.023	25.618		8.006	86.141	3,72	787

Calcolo del Dimensionamento del PS per aree con vincolo paesaggistico - Nuova edificazione

IMMETTERE MQ			17.446					
Superficie dell'area	IT	Volumetria			Viabilità	Aree Fondiarie	Indice Fondiario	Alloggi
17.446	2,00	34.892			20			
			Abitanti		Standards			
70	% Resid	244	5.862					
	Mq		8.653					
30	% Comr	3.489	2.791		872	7.920	4,41	86

Riepilogo Complessivo con Indice 2,00

Aree non soggette a Vincolo Paesaggistico		160.113							
Aree soggette a Vincolo Paesaggistico		17.446							
TOTALE		177.559							
				Abitanti Mq Prod.		Standards	Sup.Fon	Inice Fon.	Alloggi
resid.	prod.								
70	30	Scenario		2.486	35.512	74.620	94.061	4,06	872

Calcolo del Dimensionamento del PS senza vincolo paesaggistico - Recupero

IMMETTERE MQ			236.860		mq mc		Alloggi 95 285	
Superficie dell'area	IT	Volumetria			Viabilità	Aree Fondiarie	Indice Fondiario	Alloggi
236.860	2,00	473.720			20			
			Abitanti		Standards			
70	% Resid	3.316	59.689					
	Mq		97.586					
30	% Comr	47.372	37.898		11.843	127.431	3,72	1.164

Calcolo del Dimensionamento del PS per aree con vincolo paesaggistico - Recupero

IMMETTERE MQ			79.353					
Superficie dell'area	IT	Volumetria			Viabilità	Aree Fondiarie	Indice Fondiario	Alloggi
79.353	2,00	158.706			20			
			Abitanti		Standards			
70	% Resid	1.111	26.663					
	Mq		39.359					
30	% Comr	15.871	12.696		3.968	36.026	4,41	390

Riepilogo Complessivo con Indice 2,00

Aree non soggette a Vincolo Paesaggistico		236.860							
Aree soggette a Vincolo Paesaggistico		79.353							
TOTALE		316.213							
				Abitanti Mq Prod.		Standards	Sup.Fon	Inice Fon.	Alloggi
resid.	prod.								
70	30	Scenario		4.427	63.243	136.945	163.457	4,06	1.553

Riepilogo Complessivo da Recupero								
Aree non soggette a Vincolo Paesaggistico		236.860						
Aree soggette a Vincolo Paesaggistico		79.353						
TOTALE		316.213						
resid.	prod							
70	30	Scenario	Abitanti	Mq Prod.	Standards	Sup.Fon	Inice Fon.	Alloggi
			4.427	63.243	136.945	163.457	4,06	1.553
Riepilogo Complessivo da Nuova edificazione								
Aree non soggette a Vincolo Paesaggistico		160.113						
Aree soggette a Vincolo Paesaggistico		17.446						
TOTALE		177.559						
resid.	prod							
70	30	Scenario	Abitanti	Mq Prod.	Standards	Sup.Fon	Inice Fon.	Alloggi
			2.486	35.512	74.620	94.061	4,06	872
Riepilogo Complessivo		Ind.Terr.	2,00					
Aree non soggette a Vincolo Paesaggistico		396.973						
Aree soggette a Vincolo Paesaggistico		96.799						
TOTALE		493.772						
resid.	prod							
70	30	Scenario	Abitanti	Mq Prod.	Standards	Sup.Fon	Inice Fon.	Alloggi
			6.913	98.754	211.565	257.518	4,06	2.426
mq	mc							
Alloggio ba	95	285						

Il Fabbisogno residenziale pertanto prevede una dotazione di 872 nuovi alloggi (da aree di completamento e ricuciture urbane) e 1.553 alloggi da processi di trasformazione urbana e riqualificazione, per un fabbisogno complessivo di 2.425 alloggi. A questa dotazione corrisponde una previsione di massima di 6.913 abitanti.

Ai sensi dell'art 89 del PTC della Provincia di Lucca il dimensionamento individuato è ampiamente al di sotto di quanto previsto dai parametri definiti (fabbisogno abitativo 1999-2011 Senza Recupero 3.718 e con recupero 2.636), e la percentuale del recupero (fissata dal PTC come minimo del 30%) risulta superiore al 60%.

IL FABBISOGNO PRODUTTIVO

Il PS, prima di procedere agli adempimenti previsti dal PTC della Provincia di Lucca, ha dovuto verificare ed analizzare gli elementi innovati della disciplina del commercio.

In particolare l'approvazione del D.Leg.n.114/98, in attuazione della riforma dello Stato L .n.59/1997, ha introdotto significativi elementi di innovazione. In particolare la Conferenza Unificata Stato Regioni e Stato Città del 21 Gennaio 1999 ha precisato che “ negli strumenti urbanistici comunali, le aree da destinare agli insediamenti commerciali, ed in particolare quelle nelle quali consentire l'insediamento delle medie e delle grandi strutture di vendita al dettaglio, i limiti ai quali sono sottoposti gli insediamenti commerciali, in relazione alle tutele artistiche e ambientali, i vincoli di natura urbanistica con particolare riguardo alle disponibilità delle aree di sosta in relazione alle diverse strutture distributive”.

Dall'insieme delle disposizioni vigenti emerge l'importanza di attivare una verifica relativa alla consistenza e alla localizzazione della rete commerciale esistente, alla valutazione del dimensionamento e della efficacia dell'attuale presenza delle strutture di vendita, della capacità attrattiva e aggregativi dell'area ove sono collocate e delle risultanze , in termini di accessibilità, mobilità, traffico e inquinamento.

Inoltre questa verifica si deve sommare al miglioramento del servizio commerciale, in termini di riqualificazione della qualità urbana, al fine di conseguire un razionale ed equilibrato sviluppo della rete distributiva

Il Comune di Viareggio con specifico atto consiliare ha proceduto alla verifica della conformità degli strumenti urbanistici vigenti .

Sulla base della verifica della conformità degli strumenti urbanistici generali ed in riferimento ai criteri e agli indirizzi fissati dalle regioni e con riguardo agli ambiti territoriali indicati dalle medesime, si individuano le aree di insediamento delle strutture di vendita e i limiti ai quali sottoporre gli insediamenti commerciali in relazioni alle esigenze di tutela artistica e ambientale, i vincoli di natura urbanistica con particolare riguardo alla disponibilità delle aree di sosta per le diverse strutture di vendita.

Da questo insieme di valutazioni il PS, in ragione della situazione di varietà delle funzioni della città di Viareggio, individua come unico parametro e limite per l'insediamento delle strutture commerciali la presenza della dotazione di parcheggi, previsti dal DM n.1444/68 e dalla legislazione regionale.

La variante di adeguamento alla disciplina commerciale ha codificato i Rapporti tra Strutture Commerciali e standard di parcheggio che devono essere

Definizione strutture commerciali

Esercizi di vicinato: strutture ed esercizi commerciali inferiori a mq 250;

parcheggi di sosta stanziale = 1mq ogni 10 mc edificati

parcheggi per la sosta di relazione = 1mq ogni 1 mq di vendita

Medie strutture di vendita: strutture commerciali con superfici di vendita superiori a mq 250 fino a mq 1500;

parcheggi di sosta stanziale = 1mq ogni 10 mc edificati

parcheggi per la sosta di relazione = 1,5 mq ogni 1 mq di vendita

Grandi strutture di vendita di tipologia A: esercizi commerciali con superfici di vendita superiore a 10000 mq;

parcheggi di sosta stanziale = 1 mq ogni 10 mc edificati

parcheggi per la sosta di relazione = 2 mq ogni 1 mq di vendita

Grandi strutture di vendita di tipologia B: esercizi commerciali con superfici di vendita tra 5000 e 10000 mq;

parcheggi di sosta stanziale = 1mq ogni 10 mc edificati

parcheggi per la sosta di relazione = 2mq ogni 1 mq di vendita

Grandi strutture di vendita di tipologia C: esercizi commerciali con superfici di vendita tra 1500 mq e 5000 mq.

parcheggi di sosta stanziale = 1mq ogni 10 mc edificati

parcheggi per la sosta di relazione = 2mq ogni 1 mq di vendita.

Il PS individua i parametri ed i criteri per la verifica delle vigenti localizzazioni delle strutture commerciali di media e grande distribuzione e, più precisamente, in sede di RU possono essere individuati gli edifici, le strutture e le aree da dichiarare non soddisfacenti e quindi oggetto di adeguamento o di rilocalizzazione. I criteri da seguire per questa valutazione sono:

- Assenza della dotazione di parcheggi di cui al DM n.1444/68 (80 mq per ogni 100 mq di superficie lorda)
- Assenza dei parcheggi di sosta stanziale nella misura indicata per ogni categoria
- Assenza dei parcheggi per la sosta di relazione nella misura indicata per ogni categoria.
- Valutazione di particolare congestionamento del traffico locale anche in ragione delle determinazioni relative dalla carta del clima acustico.

Il PS individua i seguenti parametri relativi alle limitazioni per insediamenti commerciali di media e grande distribuzione :

- Non possono essere localizzati in aree facenti parte delle invarianti strutturali definite dallo Statuto dei Luoghi
- Non possono essere localizzati in aree prive di adeguate zone a parcheggio previste dalla normativa vigente.
-

Il fabbisogno di spazi per utilizzazioni di produzione di beni.

Ai sensi dell'art 90 del PTC la quantificazione dei fabbisogni di spazi per utilizzazioni di produzione di beni deve risultare dalle seguenti componenti :

- La domanda generata da necessità di rilocalizzazione
- La domanda generata da processi di crescita e sviluppo.

Per domanda generata da necessità di rilocalizzazione si intende la domanda derivante dal determinarsi di incompatibilità ambientali, in relazione alle immissioni nell'atmosfera, o agli scarichi di liquidi o solidi nei corpi idrici o nel suolo, o alle emissioni sonore, o a situazioni di pericolosità geomorfologia o idraulica, o a effetti negativi sulla qualità del paesaggio, o sulla funzionalità e vivibilità dell'insediamento urbano, oppure dall'insorgere di diseconomie insediative.

Per domanda generata da processi di crescita e sviluppo si intende la domanda originata sia dalla richiesta delle imprese esistenti di incrementare la propria disponibilità di spazi, sia dalla necessità di spazi per ospitare la nascita di nuove imprese, indotta dallo sviluppo di taluni settori o dell'insieme dell'economia locale.

Il suo dimensionamento è di norma compiuto tenendo conto dell'impegno a promuovere uno sviluppo sostenibile e in relazione all'obiettivo di realizzare la piena occupazione. Per quest'ultimo aspetto il PTC individua, per il primo decennio, l'ipotesi della invarianza della popolazione attiva per ognuno dei sistemi economici locali identificati (SEL).

La Proposta di fabbisogno di aree per la produzione di beni del PS è relativa alla riorganizzazione delle aree comunali interne alla zona portuale, e ad un ampliamento intorno all'area del PdL Comparini, per interventi di spostamenti e ricollocazioni di imprese attualmente situate in zone improprie o destinate ad usi sociali.

La dotazione attuale risulta di circa 1.000.000 mq e l'ampliamento previsto è di circa 75.000 mq pari al 7,5 % del dimensionamento attuale, per arrivare ad un dimensionamento di circa 1.075.000 mq .

La proposta di PS prevede che i processi di riammodernamento e di riorganizzazione comunque potranno aumentare la dotazione di standards di circa 107.000 pari al 10% del dimensionamento totale .

Questa scelta è essenzialmente dovuta al fatto che recentemente è stato adottato un Piano di Lottizzazione di Iniziativa Privata (Comparini) che dovrebbe garantire processi di nuovi insediamenti e rilocalizzazioni di particolare rilevanza per la città di Viareggio.

IL DIMENSIONAMENTO DEGLI SPAZI PER UTILIZZAZIONI DI PRODUZIONE DI SERVIZI

Ai sensi dell'art. 91 del PTC della Provincia di Lucca la domanda di spazi è stimata in relazione a quattro categorie :

- Servizi sociali (pubblica amministrazione, giustizia, sicurezza sociale, igiene pubblica, istruzione, sanità assistenza sociale, associazionismo)
- Servizi per il consumo finale privato (commercio al dettaglio, pubblici esercizi, riparazioni, servizi culturali e ricreativi, altri servizi personali)
- Servizi distributivi (commercio all'ingrosso e intermediazione commerciale, trasporti e servizi ausiliari, comunicazioni)
- Servizi alle imprese (credito e servizi finanziari, assicurazioni mediazioni immobiliari, servizi legali)

Per la prima categoria la domanda di spazi è calcolata con riferimento alle caratteristiche della popolazione esistente e prevista nel rispetto delle relative disposizioni. Per questa categoria il PS prevede il soddisfacimento tramite l'aumento della dotazione a standard e l'utilizzazione di aree già destinate dal vigente PRG.

Per la seconda categoria la domanda di spazi è calcolata con riferimento alle caratteristiche della popolazione esistente e prevista con particolare riferimento alle riscontrate e prevedibili propensioni ai consumi.

La proposta di PS conferma l'indirizzo di favorire il mantenimento ed il consolidamento della struttura commerciale della città con il limite di insediamenti commerciali fino e non oltre i 1.500 mq di superficie utile di vendita. La proposta di PS prevede una dotazione di strutture destinate alla produzione, con la riutilizzazione e il recupero di spazi urbani ed edifici degradati , nonché nuove costruzioni collegate funzionalmente con la residenza per complessivi 545.000 mq di superfici per insediamenti commerciali. In questa dotazione i soggetti attuatori dovranno ricavare gli standard previsti dal DM n. 1444/68, oltre ai parcheggi pertinenziali previsti dalla Legge n. 122/98 e dalla legislazione regionale.

Per la terza categoria , la domanda di spazi è calcolata con riferimento alle caratteristiche della struttura economica di produzione di beni e alle esigenze della esistente e prevista struttura del commercio al dettaglio e dei pubblici esercizi, e per quanto concerne i trasporti e i servizi ausiliari, con riferimento da un lato alle caratteristiche sia della popolazione che della complessiva struttura economica, dall'altro lato al definito sistema della mobilità.

Per la quarta categoria la domanda di spazi è calcolata con riferimento alla domanda potenziale di servizi, esprimibile dall'impres di produzione di beni, esistenti, trasformate o generate dagli stimati processi di crescita e sviluppo.

IL DIMENSIONAMENTO DEGLI SPAZI PER UTILIZZAZIONI TURISTICO – RICETTIVE

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 92 del PTC il dimensionamento massimo ammissibile di posti letto per la città di Viareggio è 47.986. Questa cifra è stata individuata seguendo lo schema del PTC e più precisamente :

Mq litorale 440.000 (passeggiata)

N. max utilizzatori 1 persona ogni 10 mq di litorale pari a 44.000.

Detrarre dal Carico massimo di utilizzatori il 18% della popolazione residente pari a 11.340 per una cifra pari a 32.660.

Maggiore la cifra ottenuta del 33 % per cui si ottiene 43.437; quest'ultima va maggiorata del 11 %. Per un totale di 48.215.

Dal QC emerge che l'attuale dotazione risulta essere (stima) di 32.607, articolati in 4.857 posti letto da strutture alberghiere, 9.600 posti letto da camping, 150 posti letto aff. Camere e Ostelli, e circa 18.000 posti letto da abitazioni destinate alla vacanza.

La proposta di PS prevede un incremento di posti letto 1.077 nelle strutture alberghiere e 100 per affittacamere e Ostello.

Il dimensionamento totale risulta essere 32.607, inferiore di 15.797. al limite previsto dal PTC.

20. DEFINIZIONE DELLE ESIGENZE DI SVILUPPO

Il PS individua alcune azioni di particolare rilevanza per le principali SEL e più precisamente:

- La riqualificazione dell'offerta turistica con particolare riferimento all'offerta dei posti letto
- La definizione delle linee guida per la redazione del PRG del Porto relativamente all'UTOE n. 6 Porto darsena.
- La dotazione di aree industriali ed artigianali
- La difesa della vivacità commerciale
- La residenza

LE STRUTTURE ALBERGHIERE

1) Evoluzione storica dal 1911 al 2001

Lo studio del settore alberghiero è stato condotto partendo dall'analisi di documenti d'archivio che ci hanno fornito il numero degli alberghi e dei posti letto nei vari anni a partire dal 1911, non sempre in maniera completa come è stato evidenziato negli schemi riassuntivi riportati di seguito:

- **1986:** nella "Variante al PRGC Zone di piano KS e R1 residenziale", redatta da CITTA' FUTURA sotto la responsabilità dell'ing. S. Maestrelli e approvata con Delibera GRT n. 9525 del 13/10/86, oltre a delimitare la zona turistica KS (area racchiusa tra il viale a Mare e i viali Foscolo e Buonarroti) veniva allegato l'elenco e l'individuazione di 181 alberghi con 2954 camere, suddivisi per settore:

Schema 1

Settore	Riferimento	N° alberghi	N° camere
A	Centro cittadino	74	
B	Zona periferica	3	
C	Torre del lago	10	
D	Zone di piano KS	94	
Totale		181	2954

*Dati da "Variante al PRGC Zone di piano KS e R1 residenziale"
(Delibera GRT n. 9525 del 13/10/86)*

- **1990:** elenco degli esercizi alberghieri in attività allegato in Delibera C.C. 223 del 21/03/1990 la quale sottopone a vincolo di destinazione le strutture ricettive del territorio comunale contenute nel suddetto elenco (art. 8 della L. 217 del 15/07/1983 ed art. 3 della L. 9 del 23/02/1988):

Schema 2

Categoria	Numero (%)	N° Camere	N° Posti Letto
****	6 (4 %)	Dati non reperiti	
***	14 (9 %)		
**	44 (28 %)		
*	92 (59 %)		
Totale	156 (100 %)		

*N° alberghi risultanti in esercizio nel 1990 (Elenco Allegato in D. C.C. 223 del
21/3/90) suddivisi per categoria.*

- **1991:** indagine conoscitiva redatta dall'ufficio di P.R.G.C. e coordinata dal prof. Massa che riguarda la ex zona KS nella quale vennero schedati e numerati 81 esercizi alberghieri presenti nella suddetta area, più altri 15 tra i più importanti esterni:

Schema 3

Categoria	Numero (%)	N° Camere	N° Posti Letto
****	7 (7 %)	491*	1057*
***	13 (14 %)	416	731

**	45 (47 %)	688*	1167*
*	30 (31 %)	314*	526*
nessuna	1 (1 %)	7	10
Totale	96 (100 %)	1916	3491

N° alberghi risultanti in esercizio nel 1991 (Indagine conoscitiva redatta dall'

Ufficio di P.R.G.C.) suddivisi per categoria e relativi n° camere e posti letto,

letti aggiunti compresi.

* mancano i dati di 1 o 2 alberghi.

- **1997:** allegato B alla “Variante al P.R.G.C. di recupero urbanistico e di adeguamento degli spazi pubblici” approvato con Delibera del C.C. n°50 del 28/07/1997, nel quale vengono definiti gli interventi per gli 81 alberghi precedentemente schedati ricadenti nella ex zona KS:

Schema 4

Categoria	Numero (%)	N° Camere	N° Posti Letto
****	7 (9 %)	491*	1057*
***	12 (15 %)	357	660
**	32 (39 %)	517*	890*
*	30 (37 %)	314*	526
Totale	81 (100 %)	1697*	3133*

N° alberghi risultanti in esercizio nel 1997 (Classificazione da Allegato B alla

Variante P.R.G.C.) suddivisi per categoria, e relativi n° camere e posti letto

(letti aggiunti compresi).

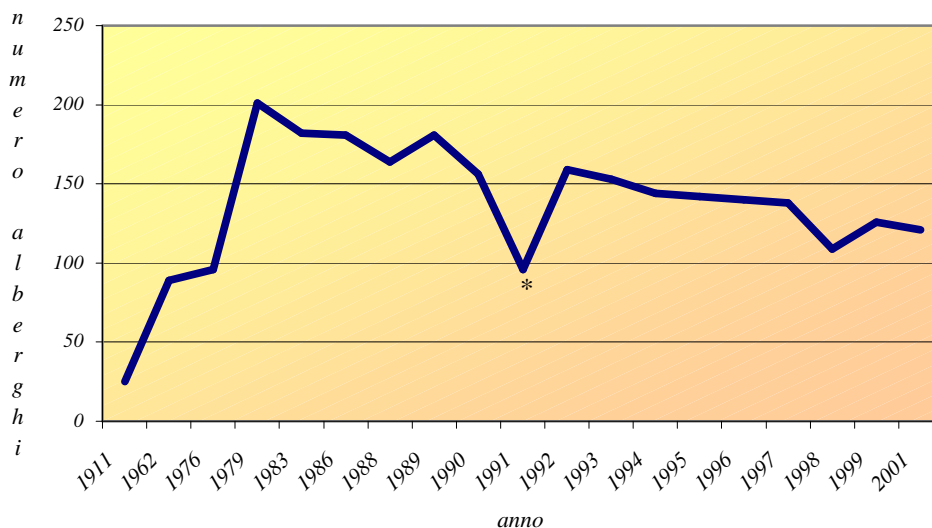
* mancano i dati di 1 o 2 alberghi.

L'indagine storica non si è soffermata ai documenti sopracitati, ma ha spaziato nel corso degli anni grazie alla consultazione di varie fonti, fino al reperimento dati relativi al 1911. Tali dati sono raccolti nello schema e nei grafici allegati di seguito.

Sviluppo del settore alberghiero dal 1911 ad oggi				
Anno	Alberghi vincolati (vincolo urbanistico) n° alb.7n° posti letto	Alberghi effettivi (licenze d'esercizio) n° alb./n° posti letto	note	fonti di riferimento
1911		25		"Relazione tecnica ed illustrativa" variante al P.R.G.C. zone di piano KS e R1 res. (delibera G.R.T. n°9525 del 13/10/86) CITTA' FUTURA Ing. S. Maestrelli
1962		89/3905		"Confronto della ricettività alberghiera a Viareggio 1962/1976
1976		96		"Confronto della ricettività alberghiera a Viareggio 1962/1976
1979		201		Delibera C.C. 223/90
1983		182		Uff. Polizia Amministrativa
1986	181	181	di cui 105 in zona KS	Variante al P.R.G.C. zone di piano KS e R1 res. (delibera G.R.T. n°9525 del 13/10/86) CITTA' FUTURA Ing. S. Maestrelli
1988		164/4597		Uff. Polizia Amministrativa
1990	167/5190	167/5190	156+11 non in esercizio	Delibera C.C. 223/90
1991			81 (zona KS) +15(centro) +...	Schedatura 1991 (prof. Massa)
1992		159/4709		Pubblicazione di R. Gambassi
1993		153/4608		Pubblicazione di R. Gambassi
1994		144/4430		Pubblicazione di R. Gambassi
1995		142/4676*	*compresi letti aggiunti (L.R. 21/12/94 n°102)	Pubblicazione di R. Gambassi

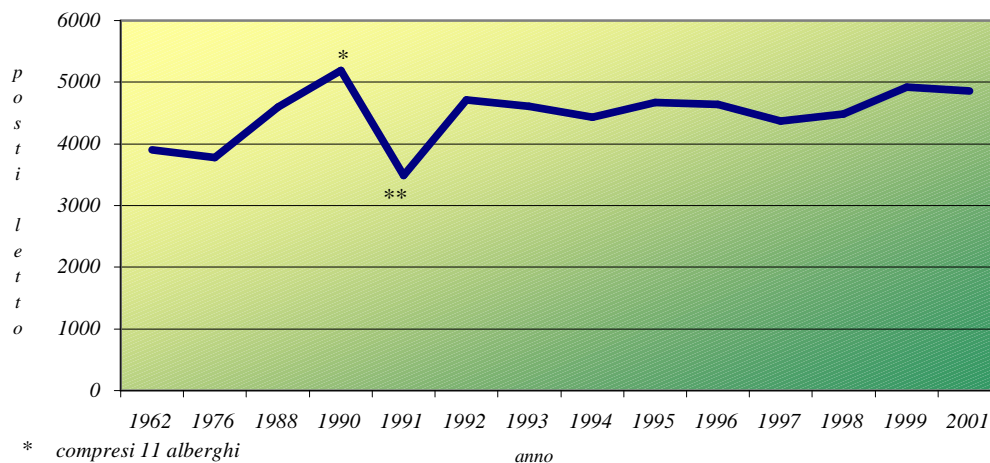
1996		140/4637*	*compresi letti aggiunti (L.R. 21/12/94 n°102)	Pubblicazione di R. Gambassi
1997	82/3214*	138/4369*	*compresi letti aggiunti (L.R. 21/12/94 n°102)	Variante 1997 (D.C.C. n°50 de l 28/7/97)
1999		126/4924*	*compresi letti aggiunti (L.R. 21/12/94 n°102)	Indagine condotta da Gruppo C LAS
2001	64/3614	121/4857*	*compresi letti aggiunti (L.R. 21/12/94 n°102)	Schedatura nuova

ANDAMENTO DEL NUMERO DEGLI ALBERGHI DAL 1911 AD OGGI



* valore parziale (81 alberghi nella zona ZS + 15 esterni)

ANDAMENTO DEL NUMERO DEI POSTI LETTO DAL 1962 AD OGGI



* compresi 11 alberghi non in esercizio

** valore parziale (81 alberghi nella zona KS + 15 esterni)

2) Indagine conoscitiva aggiornata al Novembre 2001.

Per avere un quadro completo della situazione attuale si è resa necessaria una nuova schedatura che riguarda in totale 197 esercizi alberghieri. I documenti ai quali è stato fatto riferimento sono l'Elenco degli Esercizi Alberghieri in attività aggiornato al 15 Gennaio 2001, fornito dall'Associazione Albergatori di Viareggio, e l'elenco degli alberghi esistenti nel Comune di Viareggio, allegato alla Variante al Piano Regolatore Generale approvata con Delibera G.R.T. n°9525 del 13/10/86. Confrontando tali documenti si ricavano gli esercizi alberghieri attualmente in attività ai quali sono stati aggiunte le attività aperte dopo il 15 Gennaio 2001, inoltre si è verificata l'attuale destinazione d'uso degli esercizi in cessata attività.

Analisi di una scheda tipo del 2001 (vedi Allegato A alle Norme del PS):

Si è conservata la **numerazione** (fino al n. 135) della schedatura del 1991 e quindi quella data dall' ALLEGATO B ("classificazione degli interventi ammissibili negli alberghi della ex zona KS") alla "VARIANTE AL P.R.G.C. DI RECUPERO URBANISTICO E DI ADEGUAMENTO DEGLI SPAZI PUBBLICI" approvata con Delibera del Consiglio Comunale n.50 del 28/7/1997, naturalmente saranno schedati anche tutti gli alberghi non presenti nella lista odierna ma classificati dall' ALL.B, sia per motivo di continuità numerica, sia per l'accertamento delle modalità di cessazione dell' attività.

- Prima di tutto troviamo:
 - la **documentazione fotografica**;
 - la **denominazione** dell'esercizio;
 - l'**attuale destinazione d'uso** (per gli esercizi alberghieri che hanno cessato l'attività);
 - le sue caratteristiche a livello funzionale cioè **categoria, numero di camere** e dei **posti letto** (compresi quelli aggiunti come da LR 21/12/94 n°102).
- È identificata poi:
 - l'**ubicazione**;
 - i relativi **referimenti catastali** (foglio/particella);
 - i riferimenti del **P.R.G.C.** vigente.

tali dati possono essere verificati in planimetria nella 2° parte della scheda dove troviamo:

la posizione dell'edificio nel **contesto della città** (scala 1: 20000), **l'estratto catastale**,
l'estratto dalla Variante al P.R.G.C. del '96 con annesse tutte le informazioni relative:

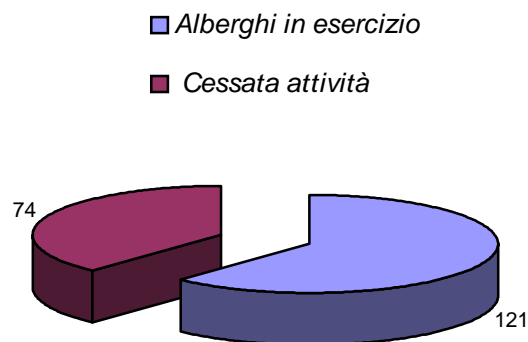
zona omogenea di appartenenza o piano di recupero di riferimento, classificazione nell'**Allegato A** (elenco degli edifici di particolare valore storico, artistico ed ambientale notificati ai sensi della L.1089/39 ed assimilati) con relativi vincoli imposti;
classificazione nell'**Allegato B** (elenco alberghi della ex zona KS con relativi interventi ammessi);

- Troviamo poi la sintesi di una serie di osservazioni sulle caratteristiche dell'edificio:
 - lo **stato di conservazione** valutato tenendo conto delle condizioni fisico/igieniche; del tipo di degrado, dello stato degli infissi;
 - la **valenza architettonica** considerando i particolari decorativi di rilievo;
 - la **valenza funzionale rispetto all'intorno** tenendo in considerazione il duplice aspetto dell'immobile sia come edificio, e quindi in quale misura esso concorre all'immagine della città, sia come struttura alberghiera, valutata in base alla posizione più o meno strategica, alla capacità ricettiva, all'origine o meno della funzione alberghiera.

Sono state compilate in totale n. 197 schede con le quali sono stati individuati:

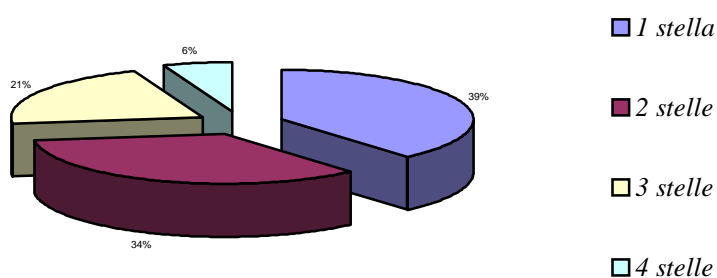
121 esercizi alberghieri in attività (n. 7 insediati a Torre del Lago) dei quali
71 soggetti a **salvaguardia** di cui
32 Invarianti Strutturali;

74 esercizi in cessata attività dei quali l'attuale destinazione d'uso è prevalentemente residenziale, residenziale e commerciale o residenze per anziani.

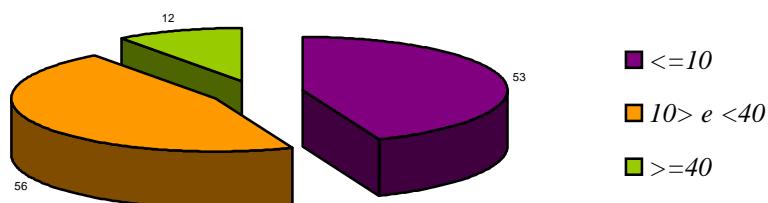


Inoltre le strutture alberghiere in attività sono state suddivise per categorie con relativo numero di camere e posti letto, per un totale di **2299 camere disponibili e 4857 posti letto** corrispondenti.

SUDDIVISIONE DEGLI ESERCIZI ALBERGHIERI IN CATEGORIE



SUDDIVISIONE DEGLI ALBERGHI PER NUMERO DI CAMERE



E' ora possibile delineare la **situazione del settore alberghiero** del Comune (vedi **schema 5**) :

- netta minoranza di strutture ad alta ricezione turistica
24 alberghi con n° camere ≥ 23
- molteplicità di strutture a media ricezione

49 alberghi con n° camere compreso tra 23 e 10

- molteplicità di piccole strutture

48 alberghi con n° camere < =10

(per lo più abitazioni private convertite in alberghi e pensioni nel primo ventennio del Dopoguerra per fare fronte all' impetuosa espansione turistica del momento).

Schema 5

Categoria	Numero (%)	N° Camere	N° Posti Letto
*****	7 (6 %)	400	979
***	25 (21 %)	849	1794
**	41 (34 %)	552	1102
*	46 (38 %)	488	963
Totale*	119 (99 %)	2289	4838

N° alberghi in esercizio nel 2001 suddivisi per categoria e relativi n° camere e posti letto, letti aggiunti compresi.

* mancano i dati di 2 alberghi

Schema 6

Ricezione	N° Camere	N° Alberghi	Dati Percentuale
Alta	> = 23	24	20 %
Media	< 23 e >10	49	40 %
Bassa	< = 10	48	40 %
Totale	2299	121	100 %

N° alberghi in esercizio suddivisi per tipo di ricezione (2001).

Inoltre dal confronto dei vari dati emerge che oggi si sta verificando il fenomeno inverso rispetto al Dopoguerra e cioè molti dei piccoli esercizi alberghieri preferiscono cessare l'attività.

Risulta interessante rilevare un aumento di qualità che si percepisce dalle variazioni positive nelle categorie (**schemi 2, 3 4 5**), sempre dal '90 ad oggi infatti risultano :

- 1 in più fra gli alberghi a 4 stelle;
- 11 in più quelli a 3;
- 3 in più quelli a 2 stelle;
- 46 in meno quelli ad 1 stella.

LA QUESTIONE DELLA DIFESA DELL'OFFERTA TURISTICA

La proposta di PS prevede, per le attrezzature alberghiere, alcune precisazioni ed un' articolata proposta normativa.

Nel PRG del 1971 (con successive modifiche e varianti concluse nel 1979) veniva prevista una zona specifica zona urbanistica denominata Ks e destinata ad attività turistiche ed alberghiere.

Quest'area comprende vari isolati tra il viale a Mare e Via U.Foscolo e, dal lato Sud, si estende da P.za D'Azeglio fino al Principe di Piemonte.

Successivamente nel 1986, anche a seguito dell'entrata in vigore della LR n. 59 del 1980 per il recupero del patrimonio edilizio, furono censiti gli immobili ricadenti nelle zone Ks e R1, e più precisamente un'area composta dalla zona precedente più i bagni da Piazza Mazzini verso Nord e l'isolato definito tra P.za d'Azeglio e Via Pilo.

La proposta di Variante del 1986 (approvata dalla GRT del 1989) ha confermato la zonizzazione KS, ma introduceva anche il vincolo di destinazione alberghiera (più precisamente l'immodificabilità della destinazione) per ogni singolo edificio.

Nel 1997 la Variante al PRG introduce in queste aree (ed altre del Centro Storico) la zona A (zone storiche) di cui al DM n. 1444/68 e vincola 81 alberghi (con una precisazione cartografica – simbolo H) ai sensi della legge n. 217/83.

Questo apparente adeguamento pone un problema duplice : da una parte è stata abrogata la zona specifica turistica alberghiera e dall'altra il vincolo introdotto è solo ai sensi della legge 213/83 sul turismo, che (giurisprudenza costante) chiarisce trattarsi di vincolo esclusivamente economico.

Il lavoro svolto in sede di formazione del PS è iniziato da una ricognizione complessiva sui 181 immobili con destinazione alberghiera a partire dagli anni 1980 (Variante 86-89), oltre a quelli che si sono aggiunti negli anni successivi.

La schedatura rileva quindi le strutture che, per atti dell'Amministrazione, sono state trasformate in abitazioni, immobili svincolati, cessati ecc.. Ma la schedatura rileva altri dati di particolare importanza, quali il valore architettonico paesaggistico dell'immobile, gli elementi di funzionalità propri dell'intorno urbanistico indotto dalla presenza della struttura e il valore tipologico, che è proprio uno degli aspetti della tutela del patrimonio edilizio storico, disciplinato dalle categorie d'intervento previste dalla normativa vigente.

A questo punto la proposta di PS prevede gli per quelli immobili individuati nella originaria zona alberghiera (PRG 1971-1979), confermata dalla Variante 86-89, che hanno particolari caratteristiche architettoniche e paesaggistiche, oppure un'incidenza sull'intorno urbanistico in termini di funzionalità e di relazione, nonché particolari aspetti tipologici da tutelare, vengono individuati come Invarianti Strutturali e inseriti nello Statuto dei Luoghi. Il complesso di questi beni è stato individuato in numero di 32. La scelta è motivata anche dal fatto che il Comune di Viareggio è riconosciuto Comune ad economia prevalentemente turistica, e pertanto il patrimonio ricettivo costituisce un elemento fondamentale per il Sistema Economico Locale.

La normativa di seguito riportata in forma di estratto prevede tre tipi di tutela : La Conservazione, il Recupero e l'Evoluzione. Successivamente in seguito ad un'indagine più approfondita verrà individuato il grado di tutela in sede di RU.

Proprio in ragione della natura del PS, che detta norme per la redazione del RU, viene introdotta una norma di salvaguardia che ha validità fino all'entrata in vigore del RU e per un periodo non superiore a tre anni, per gli edifici per i quali il RU dovrà definire la zona urbanistica.

Se in sede di RU viene confermata, anche parzialmente, la zona "originaria", verranno disciplinate le destinazioni ammissibili e le modalità di cambio di destinazione, nel caso in cui il RU confermi la zona A (zona storica), i cambi di destinazione saranno più facili. (Il complesso di questi beni è stato individuato in numero di 71).

Infine il PS chiarisce che per gli esercizi in attività (pari a 121, comprensivi anche dei gruppi precedentemente illustrati) vale unicamente il vincolo alberghiero e quindi con specifico atto regolamentare del SUAP, verranno disciplinate unicamente le modalità della verifica della non-convenienza economica, come prescrive la legge 217/83.

A tal proposito occorre anche precisare che l'emanazione del DPCM, di cui la legge nazionale sul turismo del Marzo 2001, prefigura uno scenario in cui verrà sancita la fine del vincolo alberghiero conosciuto fino ad oggi.

Da qui la necessità di un superamento dell'approccio vincolistico al tema del sostegno alle attività turistiche.

21. IL PRG DEL PORTO

Nel documento di indirizzi per la redazione del nuovo PRG del Porto, sono contenute ed articolate le indicazioni principali di seguito riassunte :

- La nuova organizzazione del porto (bacini d'acqua e aree a terra) per la migliore utilizzazione e razionalizzazione delle attività presenti, per incentivare uno sviluppo sia quantitativo ma soprattutto qualitativo;
- Lo sviluppo quantitativo finalizzato a presentare le aree abbandonate o sotto-utilizzate come possibili opportunità di nuova occupazione
- Lo sviluppo qualitativo finalizzato al mutamento delle funzioni di alcuni edifici, per immettere le forze necessarie a incentivare l'innovazione tecnologica, indispensabile alla riqualificazione del complesso delle attività collegate alla cantieristica.

LA DOTAZIONE DI AREE INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI

Con la realizzazione del Pd.L Comparini (d'iniziativa privata) la città di Viareggio si dota di una vasta area per immettere e facilitare procedimenti di sviluppo e di adeguamento funzionale.

Rimangono ancora alcuni elementi da definire, in particolare la rilocalizzazione di impianti produttivi, ormai collocati in aree con destinazioni ed usi incompatibili con le attuali lavorazioni.

Per questo il PS individua la necessità di avere almeno una dotazione di 75.000 mq di aree produttive a gestione pubblica, per garantire i processi di ammodernamento delle imprese medio-basse, quelle che risultano con la richiesta di iniziative di supporto ed assistenza.

Oltre a questa dotazione minima, il PS prevede dagli interventi di ristrutturazione urbanistica, per destinazioni produttive, la cessione del 10 % dell'area fondiaria , anche in questo caso per assicurare un "demanio pubblico" al fine di incentivare e agevolare imprenditoria giovanile e/o minore.

LA DIFESA DELLA VIVACITÀ COMMERCIALE

Il PS individua nella difesa della "varietà commerciale" una caratteristica di attrazione e promozione commerciale.

La città di Viareggio risulta organizzata in un tessuto di relazioni, di rapporti e di presenze commerciali, da tutelare e valorizzare. In questo senso il PS prescrive il diniego dell'apertura di nuove strutture commerciali di grande distribuzione.

Operazioni di riqualificazione e ricollocazione delle strutture esistenti invece si rendono necessarie per assicurare quello standard minimo di parcheggi, che viene rilevato come carente.

Per quanto riguarda i processi di cambio di destinazione d'uso, il PRG vigente ha già recepito le innovazioni introdotte dal Decreto Bersani e dalla legislazione regionale. La proposta di adeguamento della nuova legislazione commerciale si basa sul mantenimento della "città varia" ed in particolare sulla scelta di non individuare zone con destinazioni prefigurate.

Questa scelta impone che l'unico elemento per autorizzare i cambi di destinazioni d'uso sia rappresentato dalla presenza dello standard del parcheggio. Mentre il PS conferma la concorrenza di tutti i soggetti all'aumento della dotazione dei parcheggi: da una parte i privati, con la cessione e la realizzazione di parcheggi pubblici e di relazione (Legge 122/89), e dall'altra il pubblico, con la scelta dei parcheggi di scambio e strategici.

22. DEFINIZIONE DELLE DIMENSIONI MASSIME AMMISSIBILI

Il PS individua, sia per Sistemi Territoriali Urbani sia per le singole UTOE, le dimensioni massime ammissibili per il fabbisogno residenziale e per quello produttivo articolato in Commerciale- Turistico- Industriale- Artigianale.

Scheda n. 1 Dimensionamento UTOE - parte seconda
Residenziale
Progetto Piano Strutturale

N.	Recupero alloggi n.		Nuovo Impiego di suolo alloggi n.	Totale Nuovi alloggi	Abitanti in incremento	Standard in incremento per nuove previsioni mq	Standard per migliorare il livello qualitativo mq	Standards da prg da confermare	Totale standard a servizio UTOE mq	Totale alloggi Esistenti + Nuovi	Totale Abiatnti n.(esistenti + nuovi)	Totale standard mq	Rapporto standards	
	mq	O												P
				Q= O+P					U=S+T+T1	W= B+Q	X=C+R	Y=F+U		
Sis.Terr. Urb. Viareggio														
	Sottosistema Pineta	0	0	0	0	0	15.000	23.635	38.635			620.000		
1	Citt. Carnevale	0	0	0	0	0	80.140	34.700	114.840	15	40	124.240	3106,00	
2	Marco Polo	15.000	102	0	102	254	4.573	27.737	32.310	2.673	4.374	148.986	34,06	
3	Città Giardino		0		0			752	752	1.010	1.110	6.360	5,73	
4	Passaggiata	3.000	19	0	19	47	853	37.500	38.353	1.096	1.299	142.819	109,91	
5	Città Storica	0	20	0	20	50	0	2.700	2.700	6.865	11.012	226.895	20,60	
6	Porto darsena	60.500	338	197	535	1.339	24.094	35.500	123.696	1.744	4.149	381.714	92,01	
7	ex Campo Aviaz	0	0	30	30	75	1.350	0	15.119	2.082	4.700	144.150	30,67	
8	varignano	169000	327	240	567	1.417	74.589	0	74.589	3.549	8.238	213.442	25,91	
9	Migliarina Termin.	40.500	296	299	595	1.488	26.784	12.500	121.852	3.553	8.501	241.134	28,37	
10	Comparini	113.700	409	30	439	1.097	19.753	215.595	235.348	601	1.558	254.221	163,13	
11	Bicchio	0	0	30	30	75	1.350	0	33.167	341	937	40.590	43,32	
Sis.Terr.Urb. Torre L.														
	Torre del Lago	0	42	46	88	220	5.280	20.000	117.515	5.716	9.948	223.280	22,44	
TOTALE														
		401.700	1.553	872	2.425	6.062	158.627	418.935	371.315	948.877	29.245	55.866	2.767.832	49,54

Scheda n. 1 Dimensionamento UTOE - parte terza

N. lettere	Commerciale/Direzionale						Turistico/ricettivo					Produttivo Industriale Artigianale			
	Superficie attuale mq	Superficie standard mq	Superficie da recupero mq	Superficie nuova previsione mq	Standard di previsione	Superficie Utile Totale mq	Posti letto attuali n.	Recpero posti Letto n.	N.Posti Letto in previsione	Standard parcheggi previsione mq	Totale posti letto	Superficie attuale mq	Superficie di previsione mq	Standard previsione mq	Superficie totale
	A	B	C	D			E	F	G		H	I	M		N
	D= A+B+C											H=E+F+G			
Sis.Terr. Urb. Viareggio															
Sottosistema Pineta	6.750		0			6.750	0	0	0	0	0				0
UTOE															
1 Citt. Carnevale	13.416	0	5.000	38.713	27.422	57.129	0	10	50		60	0	0	0	0
2 Marco Polo	33.290	3.733	0	2.897	17.370	36.187	11	20	40	0	71	0	0	0	0
3 Città Giardino	0	0	0	0	0	0	25	10	55	14.950	90	0	0	0	0
4 Passeggiata	18.372	0	12.000	540	6.019	30.912	3.568	500	0		4.068	0	0	0	0
5 Città Storica	0	0	12.000	570	6.034	12.570	1.028	0	0	26.250	1.028	0	0	0	0
6 Porto darsena	17.745	0	0	15.260	15.842	33.005	23	0	100		123	482.700	18.000	48.700	500.700
7 ex Campo Aviaz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 varignano	59.150	0	0	47.155	51.026	106.305	0	0	60	0	60	36.350	0	3.635	36.350
9 Migliarina Termin.	176.541	8.098	0	16.964	98.310	193.504	12	0	50		62	123.000	0	12.300	123.000
10 Comparini	24.500	4.000	0	36.510	29.285	61.010	0	82	0		82	353.015	57.000	41.002	410.015
11 Bicchio	0	0	0	855	410	855	0	0		0	0	6.125	0	613	6.125
Sis.terr.Urb. Torre L.															
Torre del Lago	4.393	0	0	2.508	3.312	6.901	190	50	300		540	0	0	0	0
Totale Alberghi							4.857	672	655	41.200	6.184				
Campeggi							9.600	0			9.600				
Affitta camera ostel.							150	100			250				
Case in affitto							18.000	0			18.000				
TOTALE	354.157	15.831	29.000	161.970	255.030	545.127	32.607	772	655	41.200	34.034	1.001.190	75.000	106.249	1.076.190

scheda 2		Dimensionamento Sistemi parte prima						
		Residenziale						
Sistemi	Allooggi Esistenti	Abitanti Attuali	Nuclei Familiari n.	Recupero alloggi n.	Alloggi in incremento n.	Totale Alloggi	Abitanti in Incremento	
	A	B	C	D	E	F	G	
	1	Territoriale Urbano di viareggio	21.192	40.076	17.666	1.511	826	23.529
2	Territoriale Urbano di Torre del Lago	5.628	9.728	3.980	42	46	5.716	220
TOTALI		26.820	49.804	21.646	1.553	872	29.245	6.062

scheda 2		Dimensionamento Sistemi parte seconda										
		Commerciale e Direzionale				Turistico ricettivo			Industriale Artigianale			
lettere		Superficie attuale mq	Recupero superficie mq	Superficie nuova previsione mq	Superficie Totale mq	Posti letto attuali	Recupero posti letto	Posti letto previsione	Superficie attuale	Recuperp e nuova superficie mq	Superfici prevision e mq	Superficie Totale mq
		A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	N
Sistema Territoriale Urbano di Viareggio		349.764	29.000	159.462	538.226	4.667	622	355	1.001.190		75.000	1.076.190
Sistema Territoriale Urbano di Torre del Lago		4.393	0	2.508	6.901	190	50	300	0			
Alberghi						4.857	672	655				
Campeggi						9.600	0					
Affita camere						150	100					
Case in affitto						18.000	0					
TOTALI		354.157	29.000	161.970	545.127	32.607	772	655	1.001.190		75.000	1.076.190

23. IL PIANO STRUTTURALE

Il Piano Strutturale si articola in quattro Sistemi Territoriali e quattro Sistemi Funzionali. I Sistemi Territoriali si suddividono in due Sistemi Territoriali Urbani (per la Città di Viareggio e per l'abitato di Torre del Lago), nel sistema Territoriale Agricolo (suddiviso al suo interno da due sub-sistemi) e nel Sistema Territoriale del Lago delle zone Umide e delle Pinete.

I Sistemi Funzionali individuati sono: il Sistema della Qualità e il Sistema della Mobilità Sostenibile, il Sistema della Residenza e della Produzione.

Questa articolazione permette di potere individuare precisi obiettivi per ogni singolo Sistema: per i Sistemi territoriali Urbani l'obiettivo, oltre al principale relativo al consolidamento del Limite Urbano e della configurazione urbanistica storicamente determinatasi, consiste nel miglioramento della struttura urbana; per il Sistema Agricolo si prevede la difesa delle attività agricole, e la difesa del paesaggio agrario.

Il Sistema Territoriale Del lago, delle Zone Umide e delle Pinete, rappresenta la parte del Parco Naturale di S.Rossore. Migliarino Massaciucoli, che insiste sul territorio del Comune di Viareggio. Per quest'ultimo sistema il PS riconosce la perimetrazione e la disciplina contenuta nella Delibera del Consiglio Regionale 12/12/89 n. 515, denominata "Piano territoriale del Parco Naturale Migliarino San Rossore Massaciucoli".

I sistemi funzionali riguardano le varie tematiche attinenti il raggiungimento del miglioramento della Qualità Urbana, e le problematiche relative al raggiungimento della mobilità sostenibile.

Gli altri due sistemi funzionali riguardano il complesso delle problematiche e delle normative relative alla Residenza, ed infine uno specifico sistema funzionale relativo alle tematiche della produzione.

La maggior parte delle norme si riferiscono all'adeguamento delle infrastrutture e alle loro criticità, che dovranno essere progettate e realizzate in sinergia alla attuazione (e parziale revisione)del Piano del Traffico.

Infine il Sistema della Qualità scaturisce dall'esigenza di dotare il PS di specifico strumento per il miglioramento degli aspetti dell'immagine della città, della qualità urbana e della vita, e infine della tutela del patrimonio edilizio.

I SISTEMI TERRITORIALI URBANI

I sistemi territoriali Urbani sono costituiti da due sistemi disgiunti :

- Sistema VIAREGGIO: comprendente l'abitato di Viareggio dal Fosso dell'Abate fino alla pineta di Levante (inizio parco Migliarino/S.Rossore/Massaciucoli) e verso l'interno delimitato dall'Autostrada GE-LI e comprensivo dei quartieri Varignano, Migliarina, Terminetto. Il Sistema Territoriale Urbano di Viareggio inoltre è articolato in 11 UTOE.
- Sistema TORRE DEL LAGO comprende l'abitato di Torre del lago dagli edifici esterni al Parco Naturale e vicini al lago fino alla stradale statale Aurelia e successivamente verso Est fino alla strada cd Guidicciana. In questo Sistema non si prevedono UTOE.

LE UTOE DEL SISTEMA URBANO DI VIAREGGIO

UTOE n. 1 Cittadella del Carnevale

L'area è compresa tra la variante Aurelia, la fossa dell'Abate e la ferrovia Pisa Genova, al confine con il Comune di Camaiore, ed è interessata dalla realizzazione della Cittadella del Carnevale, edificio attualmente in fase di completamento.

Nella zona si trova un'importante infrastruttura a carattere commerciale quale il supermercato "Coop", mentre le aree residue sono destinate in maggior parte ad attività agricole

ATTUALI DESTINAZIONI DEL P.R.G. VIGENTE e/o di Piano Particolareggiato

Il PRG vigente prevede, oltre al piano attuativo della Cittadella del Carnevale, una zona destinata a verde sportivo, una zona destinata ad attrezzature pubbliche e di interesse collettivo, e conferma la destinazione commerciale attualmente esistente.

INFRASTRUTTURE E SERVIZI

ACCESSIBILITÀ : La zona è raggiungibile da Ovest tramite l'uscita Viareggio - Marco Polo della Variante Aurelia mentre da est tramite nuova viabilità in fase di realizzazione.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Il completamento della "Cittadella del Carnevale" e realizzazione del Parco del Carnevale (Museo della Cartapesta e del Carnevale, Teatro);
- La riqualificazione delle strutture commerciali esistenti;
- La riqualificazione delle aree esterne alla "Cittadella del Carnevale";
- La realizzazione viabilità di accesso diretto alla Cittadella attraverso una rotatoria da realizzare sulla via Aurelia;
- La riprogettazione dello svincolo d'accesso e uscita Viareggio-Marco Polo;
- L'eliminazione passaggi a livello ferrovia Pisa-Genova, attraverso lo strumento dell'Accordo di Programma con la Provincia di Lucca, le ferrovie dello stato e il Comune di Camaiore;
- L'ipotesi di realizzazione di una stazione ferroviaria a carattere metropolitano.

UTOE n. 2 Marco Polo

L'area è compresa tra lo svincolo della variante Aurelia e la strada stessa ad est, il fosso dell'Abate a nord e la via Marco Polo a sud e la via Aurelia.

La porzione dell'area che si attesta sulla via Marco Polo, tra la via Aurelia e la via Fratti, ha mantenuto le caratteristiche della maglia viaria ortogonale che si sviluppò con l'inaugurazione nel 1861 della ferrovia Viareggio - Pisa, e nel 1890 del tratto Viareggio - Lucca.

L'ingente afflusso di turisti indusse un'ulteriore espansione dell'area, proseguendo l'impianto progettato dal Nottolini; e successivamente l'Amministrazione comunale concesse all'edificazione privata gran parte degli arenili e della pineta di ponente, acquistati dal demanio regio.

ACCESSIBILITÀ:

- Via Marco Polo di collegamento con la grande viabilità: Aurelia, variante Aurelia e Autostrada A12 direzione est-ovest;
- Via Fratti e via Aurelia: collegamento nord-sud;
- Via Einaudi collegamento con lo svincolo di raccordo alla grande viabilità e al lungomare.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Realizzazione di asse di collegamento lungo la Ferrovia Genova-Pisa dall'Aurelia al Cavalcavia Autostrada per e verso Camaiore;
- Riqualificazione aree di degrado o incompatibili con processi di riqualificazione urbana.

Vincoli sovraordinati:

- Vincolo paesaggistico L. 1497/39;
- Ambito B Del. Reg. 230/94.

UTOE n. 3 Città giardino

Area posta a nord del Principe di Piemonte, che si estende fino alla fossa dell'Abate, delimitata a est da Via Fratti e a ovest dal viale lungomare.

Sino al Novecento il limite del lungomare fu il grande quadrilatero di piazza Mazzini, successivamente nel 1922 con la costruzione dell'Hotel Select, oggi Principe di Piemonte, si completò, a nord, piazza Puccini. Oltre l'albergo e fino alla fossa dell'Abate vi era solo pineta.

INFRASTRUTTURE E SERVIZI

ACCESSIBILITÀ :

- assi di penetrazione EST-OVEST: via Einaudi e via Zara;
- assi di scorrimento NORD-SUD: viale G.Carducci e Viale Buonarroti

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Miglioramento del sistema parcheggi;
- Incremento delle attività commerciali.

UTOE n. 4 - Passeggiata

Comprende tutta l'estensione del lungomare dalla Fossa dell'Abate fino al Canale Burlamacca compreso, ad ovest, l'arenile. La parte a monte, est, confina con la Città-Giardino fino al Principe di Piemonte e con la via Buonarroti fino al canale.

L'"asse passeggiata" e lo sviluppo lineare sono sottolineati ed esaltati da alcuni segni urbani significanti quali: la dilatazione degli spazi e la loro ampiezza, la monumentalità degli edifici e la loro diversità, che hanno come parametro ordinatore l'allineamento lungo l'asse parallelo al mare e la bassa densità edilizia., nonché gli stabilimenti balneari che hanno l'asse parallelo al mare come elemento di attestazione del "vagone" e del "corpo principale" di cui si compongono.

INFRASTRUTTURE E SERVIZI

ACCESSIBILITÀ :

Il viale Einaudi che si innesta all'estremità nord della città rappresenta l'accesso preferenziale dall'autostrada e dalla via Aurelia sull'infrastruttura portante nord-sud del viale Carducci e Manin.

Su questo asse portante si innesta anche la direttrice proveniente dal Lido di Camaiore e tutte le strade est-ovest di collegamento con il resto della città.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Riqualificazione dell'offerta turistica;
- Sostenibilità ambientale delle attività presenti;
- Miglioramento dei sistemi di accoglienza e parcheggio;
- Riqualificazione e potenziamento del verde pubblico e delle essenze arboree;
- Riqualificazione e ristrutturazione delle strutture esistenti attraverso un piano specifico;
- Riduzione del traffico di collegamento e locale;
- Realizzazione del collegamento con la pineta di Ponente e le aree commerciali interne alla città storica.

Il P.S. indica le seguenti azioni:

a) Per il miglioramento della qualità edilizia e della sostenibilità:

- Miglioramento degli standard qualitativi degli stabilimenti balneari
- Incremento della vivacità commerciale
- Salvaguardia e valorizzazione degli esercizi commerciali storici
- Valorizzazione e salvaguardia delle strutture ricreative e culturali
- Riduzione dell'uso dell'acqua potabile per fini irrigui e affini, e dotazione di strutture alternative (acquedotto industriale, ecc..)
- Introduzione di sistemi di energia rinnovabile con utilizzo di sistemi integrati di pannelli fotovoltaici, collettori solari.
- Parcheggi interrati e potenziamento della pedonalizzazione

b) Per la salvaguardia del sistema dell'accoglienza turistica:

- Mantenimento della configurazione fisica e specializzazione funzionale e l'adeguamento ai criteri di sostenibilità urbana, mitigazione degli effetti ambientali nonché la possibilità di immettere servizi all'impresa, agli addetti ed utenti. Garantire l'accessibilità e la percorribilità dei mezzi di trasporto garantendo l'efficienza delle attività produttive.
- Il P.S. individua gli edifici a destinazione alberghiera che per motivi, storici, architettonici, tipologici e funzionali devono essere mantenuti a tale destinazione.

c) Per la salvaguardia del patrimonio storico edilizio:

- Nella presente U.T.O.E. sono riconoscibili zone e parti di "Aree Urbane Storiche" la cui individuazione comporta la conservazione delle caratteristiche tipologiche e formali dei manufatti edilizi e degli spazi scoperti, tramite la manutenzione, il restauro e il risanamento conservativo degli elementi fisici caratteristici.

d) Per la tutela del paesaggio e del controllo delle trasformazioni:

- Gli interventi di sostituzione e ristrutturazione urbanistica devono mantenere le caratteristiche di spazio e funzionali esistenti.

Il P.S. prescrive che con specifico Strumento Attuativo (Piano della Passeggiata) dovrà essere previsto quanto segue:

- Eventuale perimetrazione dello specchio acqueo giudicato idoneo e sicuro per la balneazione e del relativo tratto di costa da lasciare libero. Questo elemento, insieme alla eventuale disponibilità di piscine, costituirà parametro per calcolare la quantità di utenza giudicata idonea per la balneazione. Nello specchio acqueo potrà essere prevista la installazione di eventuali piattaforme galleggianti finalizzate a rendere il bagno più divertente e sicuro;
- Perimetrazione dell'area di pertinenza degli stabilimenti balneari per consentire la comoda e sicura sosta al mare (con particolare attenzione per le esigenze degli anziani, bambini e portatori di handicap). In particolare in detta zona dovrà essere disciplinate e realizzate le seguenti infrastrutture:
 - o Percorsi agevoli (pavimentazione con tavole di legno di collegamento tra le zone di servizi e lo spazio per le soste a mare);
 - o Arredi per le soste ed il bagno di sole;
 - o Piattaforme e passerelle realizzate con elementi smontabili, per rendere più comodo e accessibile l'accesso alla spiaggia;
 - o Strutture di arredo destinate alla raccolta di rifiuti;
 - o Individuazione delle zone da riservare all'adeguamento dei servizi funzionali e/o complementari alla balneazione ed in particolare :
 - Spogliatoi, cabine e servizi connessi
 - Pronto soccorso e salvataggio
 - Magazzini e depositi
 - Strutture ed impianti antincendio
 - Spazi a verde
 - Spazio giochi per bambini
 - Piscine.
- Individuazione di aree per parcheggi e accessi pubblici che dovranno essere in numero proporzionato alla lunghezza del tratto di costa servito e dell'utenza individuata;
- Riqualficazione e potenziamento del verde pubblico e delle alberature;
- Rispetto del carattere storico della Passeggiata;
- Sistemazione paesaggistica che richieda bassa manutenzione e minimo consumo di risorse idriche, e migliori condizioni di crescita delle piante.

UTOE n. 5 – CITTÀ STORICA

La parte della città compresa tra il canale Burlamacca a sud e la via Marco Polo a nord; delimitata a est dalla via Aurelia e dalla ferrovia PI-GE e a ovest dalla pineta di ponente e dalla via Buonarroti.

Il Canale Burlamacca rappresenta l'asse portante dello sviluppo storico nella direzione est-ovest della città, mentre il mare ha determinato lo sviluppo litoraneo. La funzione cartesiana di questi due assi di sviluppo ha dato origine alla maglia urbanistica regolare a isolati, detta "griglia", che caratterizza il tessuto urbano.

La griglia composta da isolati edificati sul perimetro, con tipologie edilizie semplici e dotati di spazi verdi al loro interno, da strade, considerate come spazio pubblico, e da piazze, anch'esse individuate all'interno della maglia geometrica, rappresenta la guida dello sviluppo urbanistico e architettonico della città.

La città di Viareggio, nonostante i consistenti e peculiari ampliamenti dell'epoca prebellica, e degli anni successivi, dovuti allo sviluppo turistico, fa ancora riferimento all'originario impianto a scacchiera.

Questo impianto a scacchiera è la caratteristica fondamentale dell'impianto storico e rappresenta l'elemento qualificante dell'assetto urbanistico della città.

ACCESSIBILITÀ:

Via Marco Polo di collegamento con la grande viabilità: variante Aurelia e Autostrada A12 direzione est-ovest;

Via Fratti: collegamento nord-sud;

Via Buonarroti collegamento nord-sud.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Riqualificazione dell'offerta turistica;
- Sostenibilità ambientale delle attività presenti;
- Miglioramento dei sistemi di accoglienza e parcheggio;
- Completamento del sistema fognario;
- Riqualificazione e potenziamento del verde pubblico e delle essenze arboree;
- Valorizzazione degli spazi aperti e delle strade;
- Riqualificazione urbana della zona di via della Foce, del lungo canale e delle zone limitrofe, attraverso un progetto specifico di riqualificazione urbana;
- Riqualificazione della zona della stazione ferroviaria e di Piazza Dante, attraverso un progetto specifico di riqualificazione urbana.

UTOE n. 6 – PORTO - DARSENA

L'area è delimitata dal Canale Burlamacca a nord e dalla Macchia Lucchese a sud, dal mare a ovest e dalla ferrovia Ge-Li a est, essa comprende il porto e le darsene, che fanno parte del demanio marittimo.

La zona a sud del Burlamacca inizia a svilupparsi tra la fine dell'ottocento e i primi decenni del novecento, proseguendo il modello morfologico della città storica posta a nord del canale e costituita da isolati inseriti in una maglia ortogonale. Tale zona è caratterizzata dalla presenza delle darsene storiche denominate: Lucca, Toscana, Italia; in epoca successiva fu realizzato l'ampliamento del bacino portuale con la costruzione della darsena Europa e negli ultimi decenni della darsena nuova. Con la costruzione delle darsene si sono sviluppati in modo sempre più forte gli insediamenti legati alla nautica, che caratterizzano il tessuto edilizio con fabbricati produttivi.

La tipologia edilizia residenziale dominante è costituita, in gran parte, da un edificio storico compatto a "due piani" (viareggine).

L'area del porto e delle darsene risulta, in quanto demanio marittimo, sotto la giurisdizione del Ministero dei trasporti e della navigazione, essendo un porto classificato di IIa Categoria e di IIa classe.

Sono presenti anche importanti edifici di interesse collettivo quali: la vecchia stazione ferroviaria, mercato ortofrutticolo, il mercato del pesce, scuole e attrezzature sportive.

Attualmente nella zona demaniale marittima risulta vigente il Piano regolatore del porto approvato con D.M. n° 3812 del 12/10/1967 in quanto i piani successivi non hanno seguito l'iter canonico.

ACCESSIBILITÀ :

- via Coppino è l'asse principale di penetrazione e distribuzione della zona, sul quale confluisce il traffico proveniente da sud, da est e da nord e cioè dal viale dei Tigli, via N. Pisano, Via Indipendenza.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Riorganizzazione dell'area portuale attraverso uno specifico PRG del porto;
- Valorizzazione della pineta;
- Risoluzione della viabilità d'accesso al porto e alla darsena dalla variante Aurelia;
- Valorizzazione e riqualificazione del canale Burlamacca e delle darsene;
- Tutela delle tipologie storico-architettoniche;
- Valorizzazione dell'area sportiva.

Obiettivi specifici relativi al diritto al lavoro:

- Sostegno alla consistente crescita e alle notevoli potenzialità delle attività produttive e dei servizi connessi alla cantieristica da diporto, tramite una crescita qualitativa e quantitativa del Porto di Viareggio, quale principale distretto produttivo e turistico della Regione nel settore suddetto;
- Necessità di razionalizzazione e una messa a disposizione di ulteriori spazi per tali attività, sia a terra che a mare; nonché di azioni che favoriscano la capacità di mantenere e sviluppare occupazione e di utilizzare e riprodurre tecnologia d'avanguardia, in particolare nel sistema delle imprese minori;
- necessità di progettare tecnicamente ed economicamente interventi che garantiscano la massima funzionalità dell'intera struttura, anche in ragione di particolari difficoltà di accesso;
- migliore utilizzazione delle varie aree portuali e attivazione di meccanismi economici che possono garantire la loro rapida ed effettiva realizzazione, anche tramite la collaborazione tra pubblico e privato per la realizzazione delle infrastrutture necessarie;

- strategia che punti alla sinergia di varie iniziative pubbliche e private, nonché al reperimento di risorse nelle dimensioni regionali, nazionali e comunitarie, anche eventualmente connesse con le procedure previste dalla legislazione ed in particolare con i “contratti di area” ;
- Necessità di adeguare la struttura istituzionale e organizzativa dei Porti di interesse regionale, per riorganizzare le varie funzioni amministrative ed anche operative, da quelle pubbliche connesse alla pianificazione-progettazione-realizzazione e manutenzione delle opere, a quelle connesse con la gestione di servizi di elevata produttività;
- Centralità della funzione di pianificazione comunale anche per le aree relative ai demani pubblici, in ragione del processo di riforma dello Stato che ha già previsto il trasferimento alla Regione e dalla Regione al Comune delle funzioni di gestione amministrativa del demanio marittimo portuale.

UTOE n. 7 – CAMPO D’AVIAZIONE

L’edificato si è sviluppato soprattutto negli anni ’60-70, a Sud di Viareggio, nell’area interessata dall’ex campo d’aviazione posto tra la ferrovia e la pineta di levante, coprendo quasi integralmente l’area della tenuta Borbone originariamente agricola.

Nella parte Nord l’UTOE è delimitata da una zona prevalentemente industriale e artigianale.

Gli isolati si sono sviluppati sulla maglia viaria che ricalca l’originale struttura agricola della tenuta; la densità edilizia risulta degradante da nord verso sud, sfrangiandosi e perdendo man mano il riferimento podereale di partenza. L’area è fortemente urbanizzata e caratterizzata da un’edilizia mista di case in linea, blocchi di appartamenti, villette e viareggine.

Gli unici riferimenti urbani sono :

- la nuova struttura parrocchiale;
- le attrezzature per l’istruzione e le relative aree di verde attrezzato.

ACCESSIBILITÀ:

La via dei Lecci che si innesta su via N. Pisano, rappresenta l’infrastruttura portante “nord-sud”, sulla quale si innestano tutte le strade est-ovest.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Creazione di una viabilità alternativa che riduca la percorribilità all’interno dell’abitato;
- Riqualficazione e incremento degli spazi pubblici;
- Miglioramento dei servizi di rete;
- Miglioramento delle attività commerciali di vicinato.

UTOE n. 8 - VARIGNANO

L’area è delimitata a sud e ad ovest dalle linee ferroviarie Viareggio-Firenze e Pisa-Genova e ad est dalla Variante Aurelia, a nord dal canale Burlamacca.

La zona è antistante le Porte Vinciane e in essa confluiscono sia la viabilità principale da e per il centro città sia i canali maggiori caratterizzanti il territorio. Sulla viabilità storica, rappresentata dalla via Aurelia, si sono organizzati, dagli anni ’30, i primi insediamenti residenziali e produttivi.

Recentemente, dagli anni ’80 ad oggi, l’area tra il canale Burlamacca e la ferrovia Viareggio-Lucca si è fortemente sviluppata con strutture industriali.

La caratteristica dominante l’insediamento urbanistico è la mancanza di un disegno preordinato, ed il risultato morfologico è la casualità tipica dello sviluppo periferico privo di connotazioni storico-urbanistiche.

La tipologia edilizia residenziale è formata da edifici multipiano di tipo intensivo, piccoli condomini, villette unifamiliari con piccoli giardini privati.

Le attività presenti, concentrate soprattutto a margine della linea ferroviaria, sono prevalentemente commerciali mentre gli edifici produttivi legati alla nautica sono presenti nell’area della vetraia lungo il canale Burlamacca.

La zona posta ad est, prospiciente la linea ferroviaria, presenta un’ampia area occupata da capannoni artigianali e industriali dimessi (ex Segheria vicino alla ferrovia).

Le aree agricole, situate prevalentemente a sud-est in posizione marginale all'edificato, si presentano in parte incolte o coltivate e protette con serre stabili o temporanee.

ACCESSIBILITÀ :

L'asse portante che distribuisce l'intero sistema è la Via Aurelia, dalla quale si dirama il sistema viario di distribuzione all'interno del centro abitato, che si è sviluppato sulla rete dei canali imponendo la loro copertura.

Un altro accesso, a ovest, è quello dalla Variante Aurelia che passando per Via dei Pioppi porta alla centrale Via Forconi ricongiungendosi alla Via Aurelia.

Le problematiche relative all'accessibilità sono appesantite anche dalla totale assenza di una rete di percorribilità alternativa ciclo-pedonale.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Collegamento pedonale e ciclabile con le altre zone della città e in particolare con la città storica e la passeggiata, nonché riorganizzazione della viabilità di quartiere;
- Valorizzazione e organizzazione degli spazi lungo il canale Burlamacca, per favorire la percorribilità pedonale e ciclabile;
- Miglioramento della navigabilità del canale Burlamacca;
- Creazione di una stazione metropolitana;
- Riqualficazione e sistematizzazione del sistema delle aree verdi;
- Aumento delle zone verdi e sportive;
- Ricollocazione delle attività incompatibili;
- Migliorare la dotazione di parcheggi;
- Recupero dell'area della stazione attraverso interventi di ristrutturazione urbanistica.

UTOE n. 9 – MIGLIARINA - TERMINETTO

L'area, fortemente eterogenea, è posta a nord – est della città, tra il canale Burlamacca e la ferrovia GE-LI, attraversata diagonalmente dal fosso Farabola.

L'aggregato urbano originariamente si è sviluppato in piccoli nuclei risalenti agli anni '40 lungo la viabilità storica come via della Gronda o via Ciabattini. La struttura urbana che si è consolidata è quindi la sommatoria di interventi di lottizzazione non supportati da strumenti urbanistici guida. I nuclei più recenti risalgono agli anni '70.

La tipologia edilizia spazia dalle villette unifamiliari o a schiera, ai condomini pluripiano; inoltre nell'area persistono ancora sia case rurali che attività agricola.

La zona tra la via Mentana e la via Aurelia è caratterizzata da una forte presenza di attività industriali e depositi. Il verde pubblico è scarso e disorganico, e vi sono molti terreni incolti, in particolare dove in passato era presente l'attività colturale in serra.

Esiste inoltre una zona particolare, compresa tra il canale Burlamacca e la Gora di Stiava, che presenta:

- un edificato rettilineo lungo il corso della gora stessa e la via Montramito;
- un insediamento industriale e artigianale tra via Montramito e il Canale Burlamacca, all'interno del quale è insediata l'industria Salov .

ACCESSIBILITÀ :

Le vie d'accesso principali sono: da nord l'Aurelia mediante il cavalcavia Barsanti -via Monte Matanna e da sud Largo Risorgimento, Via Tobino.

La rete viaria non ha un disegno preordinato e come in altre zone le problematiche relative all'accessibilità carrabile sono appesantite dalla totale assenza della rete di percorribilità pedonale e ciclabile.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Collegamento pedonale e ciclabile con le altre zone della città, ed in particolare con la città storica e la passeggiata, nonché riorganizzazione della viabilità di quartiere;
- Riqualficazione e sistematizzazione del sistema delle aree verdi;
- Aumento delle zone verdi e sportive;
- Ricollocazione delle attività incompatibili;
- Miglioramento della dotazione di parcheggi;

- Eliminazione dell'elettrodotto;
- Valorizzazione del Fosso Farabola.
- Recupero dell'area della Salov attraverso interventi di ristrutturazione urbanistica.

UTOE n. 10 - COMPARINI

L'area confina ad est con la Variante Aurelia, a ovest con la linea ferroviaria PI-GE, a nord con la linea ferroviaria Viareggio-Lucca e a sud è delimitata dalla via Comparini. L'area è attualmente caratterizzata da abitazioni e insediamenti produttivi che si sono sviluppati sulla maglia viaria e poderale dell'originario sistema agricolo.

ACCESSIBILITÀ :

L'unica strada di penetrazione è la SS 1 Aurelia.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Collegamento con il quartiere Varignano e collegamento agli spazi verdi e sportivi;
- Realizzazione dell'asse di penetrazione per il collegamento della variante Aurelia con la zona della Darsena.

UTOE n. 11 - BICCHIO

Il nucleo abitato si trova a cavallo dell'Aurelia, delimitato a nord da via dei Comparini, a est dal fosso Guidario, a ovest dal Fosso della Lama Lunga e a sud da via della Bozzana. Esso si è sviluppato sulla maglia viaria del sistema agricolo, che ha come riferimento viario principale la via Aurelia tra Viareggio e Torre del Lago intorno alla chiesa.

L'abitato non è caratterizzato da tipologie edilizie particolari e/o prevalenti, ma da un tessuto edilizio sfrangiato e variegato; e l'edificio parrocchiale con le attrezzature limitrofe rappresenta l'unico polo urbano di riferimento. L'attività agricola risulta particolarmente sviluppata e specializzata in coltura protetta stabile e temporanea.

ACCESSIBILITÀ :

La via Aurelia rappresenta ancora oggi l'unico asse viario di accesso e di attraversamento.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- Miglioramento delle aree poste tra l'abitato e le aree agricole intensive;
- Creazione di percorsi ciclopedonali;
- Mantenimento della dimensione del centro abitato;
- Realizzazione piazza di quartiere;
- Aumento dotazione attrezzature scolastiche.

24. IL SISTEMA TERRITORIALE URBANO DI TORRE DEL LAGO

Il Sistema Territoriale Urbano di Torre del Lago comprende l'abitato di Torre del Lago fino ai Confini del Parco verso Ovest e oltre l'Autostrada e la Variante Aurelia per le aree esterne alla perimetrazione del Parco. Il Limite Nord è definito dal Limite urbano come risultante delle zone urbanizzate dei PRG 1972-1979-1997.

L'insediamento di Torre del Lago ha la sua matrice storica nell'incrocio costituito dall'Aurelia e dall'asse che collega via Puccini alla marina, sul quale si trova la piazza della chiesa. Questo nucleo originario si è successivamente ampliato sulla direttrice mare.

Il forte sviluppo del secondo dopoguerra ha coperto quasi integralmente il territorio compreso tra la barriera autostradale ad est, la linea ferroviaria al centro e via Giovanni XXIII ad ovest. L'impianto urbanistico attuale è il risultato della successiva aggregazione di lottizzazioni, gli isolati urbani risultanti non hanno dato origine ad una struttura urbanistica compiuta, ma risultano un'aggiunta casuale di edifici attestati su aste infrastrutturali confluenti sugli assi storici.

Elemento importante e condizionante dello sviluppo dell'aggregato urbano è la ferrovia delle torbiere (l'impianto della torbiera è stato in funzione fino al 1927), il cui tracciato ha contribuito al contenimento dell'espansione urbana in direzione nord.

La tipologia edilizia dell'aggregato urbano è passata dalle case unifamiliari originarie o aggregati a schiera ai fabbricati plurifamiliari.

ACCESSIBILITÀ :

Via Aurelia e via Puccini: sono gli assi principali di collegamento nord-sud e est-ovest di supporto alla viabilità secondaria.

Solo recentemente il cavalcavia della Guidiccione e il completamento del raccordo viario tra la via Aurelia, a est della ferrovia, e la via dei Lecci, consente un'accessibilità al nucleo abitato alternativa alla via Puccini.

La viabilità secondaria risulta confusa e inadeguata.

OBIETTIVI strategici e urbanistici da perseguire:

- riduzione della percorribilità veicolare all'interno del centro edificato;
- valorizzazione del percorso lago-mare;
- riqualificazione della rete idrica superficiale;
- creazione di nuova viabilità ciclabile e percorsi pedonali, con particolare attenzione alle strade prive di marciapiedi;
- potenziamento delle attrezzature collegate al Festival pucciniano (museo, conservatorio, ecc.).

25. IL SISTEMA TERRITORIALE AGRICOLO

Il sistema Territoriale Agricolo interessa una significativa porzione del territorio, circa 800 ettari, aggredita da una intensa e diffusa urbanizzazione, spontanea e disorganica, che per la maggior parte costituisce il risultato dell'abusivismo in un'area dove risulta forte la realtà agricolo-produttiva di tipo intensivo, riferita alla floricoltura e all'ortofrutta.

Il sistema è formato da due zone: una posta a monte della linea ferroviaria al confine con il comune di Camaiore e di Massarosa, e una posta tra le due zone del Sistema degli insediamenti urbani, a cavallo della linea ferroviaria PI-GE, delimitata a est e ovest dalle due zone componenti il Parco.

La zona agricola del territorio comunale ha una destinazione prevalentemente florovivaistica, specializzata in coltura protetta con impianti stabili e temporanei, con presenza sporadica di seminativi in parte incolti e in parte a monocultura. L'edificazione su quest'area risulta concentrata lungo le direttrici viarie, mentre le tipologie edilizie esistenti sono quelle tipiche degli insediamenti rurali, a cui si sono sommate le tipologie della speculazione fondiaria multipiano e/o villette.

La presenza più imponente è rappresentata dalle serre che coprono vaste parti di territorio e che, insieme agli edifici residenziali, contribuiscono a definire questa "campagna urbanizzata" dando origine ad una sorta di "paesaggio precario".

L'area è da classificare come area ad agricoltura intensiva e/o specializzata ai sensi dell'art. 29 del P.I.T..

In ragione della presenza del vincolo paesaggistico il sistema è articolato in due sub-sistemi :

Area d'interesse agricolo primario: L'area si localizza a ridosso del sistema urbano di Viareggio lungo la variante Aurelia e gli assi autostradali. È caratterizzata dalla significativa presenza di un sistema aziendale basato su colture protette a carattere ortoflorovivaistico, in stretto rapporto con il sistema urbano. L'area è da classificare come area ad agricoltura intensiva o specializzata ai sensi dell'art. 29 del Piano d'Indirizzo Territoriale regionale.

Area di controllo dei caratteri del paesaggio: comprende il territorio agricolo soggetto a vincolo paesaggistico

Finalità e obiettivi del P.S.

Indicazioni del PTC:

- Individuare e perimetrare le aree da definire quali aree agricole di controllo dei caratteri del paesaggio;
- Individuare e perimetrare le aree specifiche per colture protette, anche nell'ottica di eventuali azioni di rilocalizzazione e di riordino complessivo del sistema;
- Individuare e perimetrare le aree nelle quale porre limiti all'incremento delle superfici utilizzabili per colture protette;
- Definire adeguate fasce di rispetto tra le superfici interessate da colture protette e il sistema insediativo residenziale;
- Individuare le aree nelle quali sia ammissibile la nuova edificazione funzionale all'attività agricola a norma dell'art. 3 L.R.T. 64/95;
- Individuare e disciplinare le aree nelle quali siano ammissibili gli interventi di cui al 4° comma dell'art.1 della L.R.T. 64/95;

Si prevede in questo sistema:

- Il riequilibrio e la riqualificazione degli usi agricoli, nonché il riequilibrio del quadro ambientale, al fine di garantire la sopravvivenza dell'attività agricola che rappresenta una realtà economica consistente e significativa;
- La salvaguardia del reticolo idrografico e di drenaggio delle acque superficiali;
- La conservazione degli appoderamenti storici;

L'individuazione delle seguenti invarianti strutturali che costituiscono lo statuto dei luoghi:

- Le aree agricole di valenza ambientale con assetto poderale di impianto storico e con sistemazioni arboree tradizionali;
- I canali, i fossi, le canalette compresi gli alvei, gli argini e le strutture di regimazione idraulica;
- La viabilità storica poderale;
- L'edilizia rurale storica;
- Le aree boscate.

26. SISTEMA TERRITORIALE DELLA PINETA DEL LAGO E DELLE AREE UMIDE

Si tratta di una vasta fascia costiera situata tra il mare tirreno e i rilievi pre-appenninici delle Colline del Quiesa, dal monte Pisano e dai monti livornesi. L'area si trova ai margini di zone intensamente urbanizzate, è tangente alla variante SS n.1 Aurelia, all'autostrada A12 e al percorso della linea ferroviaria per Genova.

Tale territorio è determinato da un'insieme di aree coincidenti o con le tenute e le Fattorie storicamente esistenti, o con Comparti che presentano caratteristiche geomorfologiche omogenee e paesaggisticamente consolidate.

Questa vasta parte del territorio comunale, che si contraddistingue per queste particolari condizioni ambientali e paesaggistiche, parte del Sistema sovracomunale rientrando nell'ambito del Parco regionale Naturale di S. Rossore, Massaciuccoli e Migliarino.

Il territorio del parco risulta definito dalla sommatoria delle seguenti Tenute e/o fattorie e/o comparti:

- Tombolo (pineta)
- Coltano e Castagnolo
- S. Rossore (tenuta presidenziale)
- Migliarino (pineta)
- Lago e Padule settentrionale di Massaciuccoli *
- Padule meridionale di Massaciuccoli
- Villa Borbone e Macchia Lucchese*

* aree ricadenti nel Comune di Viareggio

Per Tenute si intendono vaste estensioni che per caratteristiche ambientali e podologiche, bosco e padule, potevano essere economicamente sfruttate senza eccessivi impieghi di capitale.

La caratteristica principale della tenuta era l'assenza totale del podere e l'organizzazione in un'unica unità.

Le Fattorie, contrariamente alle precedenti, basavano la loro economia sul podere a conduzione mezzadrile.

Questi territori presentano, oltre un indubbio interesse storico, un inestimabile valore ambientale e paesaggistico. Su lunghi tratti di costa è ancora riconoscibile il paesaggio della duna, oramai scomparso sia a Viareggio che nell'area nord della Versilia.

Nell'ambito del Comune di Viareggio il sistema parco interessa due consistenti porzioni di territorio, che potremmo definire di ambito:

- Macchia lucchese e tenuta Borbone;
- Lago e Padule Settentrionale;

Il sistema è parte integrante del Parco regionale istituito con L.R.T. 13/12/1979 n.61, come modificata dalla L.R. 28/1/1985 n. 11. Ai sensi dell'art 7 della legge citata veniva approvato, con Delibera del Consiglio Regionale 12/12/89 n. 515, il "Piano territoriale del Parco Naturale Migliarino San Rossore Massaciuccoli", che individua nel territorio soggetto al piano stesso le sette tenute / fattorie / comparti sopra citate. Tutte le zone costituenti riferimenti ambientali del Parco quali:

- le zone boscate;
- le zone umide distinte in :
 - o zone palustri e/o prato sortumoso
 - o lame e/o padule
 - o lago
- l'arenile;
- i corpi idrici;
- le zone agricole;
- le aree di riserva naturale;

Queste devono considerarsi zone c) ai sensi dell'art. 10 della L.R. n.52/82 ad eccezione delle aree di riserva naturale assimilabili alle zone d).

Il sistema è caratterizzato dalla presenza al suo interno di:

- Porzione del lago di Massaciuccoli;
- Pineta di levante;

Tenuta Borbone;
Arenile;
Fosso Le Quindici;
Fosso Malfante.

Finalità e obiettivi

Scopo del Parco è la tutela delle caratteristiche naturali ambientali e storiche, del litorale Pisano e Lucchese, in funzione dell'uso sociale di tali valori, nonché la promozione della ricerca scientifica e della didattica naturalistica.

I riferimenti strutturali dell'assetto del Parco sono le Tenute/fattorie/Comparti.

Il Piano del parco individua:

- i confini delle Tenute/fattorie/Comparti
- gli accessi al parco
- i capisaldi o piazzole
- i luoghi ricettivi e organizzativi per le specifiche funzioni del parco, che possono essere: museo, foresteria, Centro visite, struttura ricettiva, ristoro, parcheggio, stazione mezzi pubblici, centro barchini/canoe/biciclette/ippico/boat house, area archeologica, campeggio, campo da golf, zone sportive;
- I centri del Parco per Viareggio sono:
 - o Cascine vecchie per la parte settentrionale (Migliarino, Macchia Lucchese, lago/Padule di Massaciuccoli; Villa Borbone;
 - o I centri rappresentano i luoghi dell'organizzazione e in essi sono localizzati tutte le attrezzature .

La scelta del P.S. si conforma alle disposizioni legislative vigenti, in particolare a quanto prescritto dall'art 12, 7° comma della l. 394/1991, dove si afferma, per quanto riguarda la validità del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco, " il piano ha effetto di dichiarazione di pubblico generale interesse e di urgenza e di indifferibilità per gli interventi in esso previsti e sostituisce ad ogni livello i piani paesistici, i piani territoriali o urbanistici o altro strumento di pianificazione". In ragione di questa prescrizione legislativa il P.S. recepisce la normativa del PTC.

27. I SISTEMI FUNZIONALI

IL SISTEMA FUNZIONALE DELLA QUALITÀ

Il raggiungimento della qualità urbana risulta molto importante, in una città con un alto livello di attrazione di tipo turistico, ed è necessario quindi attivare meccanismi e strumenti di supporto operativo agli strumenti urbanistici e al regolamento edilizio, che permettano ai professionisti e ai cittadini di operare attraverso strumenti che creino chiarezza e migliorino la qualità degli interventi edilizi e quindi in generale dell'immagine della città.

Gli strumenti che saranno messi in atto a questo scopo sono:

- Il Diritto alla città da parte delle bambine e dei bambini
- Il Piano di arredo Urbano
- Il Piano del Colore
- Il Piano Particolareggiato della passeggiata
- Il Piano generale degli impianti pubblicitari
- I Demani
- I Tempi e gli Orari

IL DIRITTO ALLA CITTÀ DA PARTE DELLE BAMBINE E DEI BAMBINI

Il P.S. individua nel progetto denominato "Il Diritto alla città da parte delle bambine e dei bambini" il raggiungimento di un insieme di obiettivi di qualità urbana. La realizzazione delle cd "Zone 30", individuate alla Tavola n. 2 "la Mitigazione Ambientale", riguarda aree che devono essere riconsegnate a particolari cittadini e cioè i bambini e le bambine. L'individuazione delle "Zone 30" è chiaramente un inizio, di ciò che ha le possibilità di consolidarsi e di svilupparsi anche con altre iniziative ed indicazioni, che potranno trovare il giusto spazio in sede di R.U., come ad esempio l'individuazione aree per il gioco, o specifici edifici per particolari esigenze di incontro e socializzazione.

IL PIANO DI ARREDO URBANO

Il Piano di arredo urbano è finalizzato ad attivare un generale processo di continuità ed integrazione tra città e centro storico, promuovendo processi di riqualificazione del proprio centro storico e bloccare i fenomeni di banalizzazione dei luoghi, che si innescano per la mancata cura dei particolari, dei materiali e delle tecniche degli interventi privati in ambito pubblico.

Il Piano racchiude due importantissime metodologie di lavoro, una strategica e una qualitativa e rappresenta una guida ragionata al governo della città e indica all'Amministrazione una gerarchia di azioni, una sequenza di obiettivi ed una programmazione di progetti di massima in grado di fornire un'idea e un'immagine rinnovata della città.

Tutto questo è riassunto in un piano guida in grado di coordinare, finalizzare e contestualizzare gli interventi sia pubblici che privati.

Il Piano è costituito da un sistema di obiettivi primari e da un insieme coordinato di progetti urbani. La sua complessiva unitarietà si configura sul piano sia tecnico che culturale come una proposta metodologica per definire il futuro della città, un canovaccio probabile per attivare forme di confronto tra cittadini e pubblica amministrazione, un servizio per qualificare il rapporto con gli imprenditori locali e non.

Il metodo d'intervento si fonda su due principi:

- economico:

salvaguardare l'identità di un luogo significa trattenere la funzione produttiva in termini di qualità e di valore, integrata al significato artistico e storico dell'ambito locale;

- primato politico della cultura:

- o il fondamentale diritto di abitare l'ambiente comporta un'etica della manutenzione del patrimonio, che pone l'identità culturale come diritto e risorsa di ogni cittadino e di ogni comunità.

Tale piano orienta l'amministrazione comunale ad una gestione della città a due livelli:

- politica di promozione della città,
- politica di promozione del territorio.

Gli obiettivi del Piano sono rilevanti e tutti tesi alla promozione dello sviluppo locale sostenibile:

- qualificare la funzione residenziale;
- elevare la qualità e la tipologia dei servizi della città;

- promuovere le attività commerciali;
- definire specifici “progetti urbani” per zone nodali;
- organizzare i beni culturali per un’offerta a “sistema”;
- recuperare gli spazi in degrado nella città;
- ampliare il sistema di accoglienza per il turista;
- ottenere maggiore visibilità nazionale ed internazionale.

Attraverso questo programma nasce un’idea diversa della città di Viareggio, una città che vuole competere, in termini di qualità urbana e offerta di servizi con le città europee.

La Viareggio moderna rilancia la propria vocazione ospitale e si trasforma in prospettiva, per svolgere il ruolo di città capoluogo.

Il progetto indica il centro storico come nuova polarità, e si apre a sud attraverso la riqualificazione del canale e la riattivazione dell’asse territoriale dei Tigli che rappresenta il collegamento tra il parco naturale, la città e la pineta di ponente. Nella zona est valorizza la zona della stazione e dei giardini.

Nel settore est si prevede la concentrazione dei servizi per la città (parcheggi, autobus urbani, uffici...), associando alla soluzione funzionale una frequentazione che porta a riscoprire e successivamente quindi, per induzione, a valorizzare i quartieri oltre la barriera ferroviaria.

Il piano individua degli ambiti sui quali vengono sviluppati dei meta-progetti quali:

- il lungo canale Burlamacca;
- la spina centrale (via Fratti – via Battisti);
- i viali della stazione;
- gli ambiti urbani di via Garibaldi e via San Francesco
- la Zona di Botteghe Nuove, cioè la Via Aurelia Nord da L.go Risorgimento a Via Ciabattini.

Tali progetti hanno l’obiettivo fondamentale di rappresentare il modello potenziale per la rivitalizzazione del centro storico e della città, rappresentando anche un abaco delle azioni imprenditoriali per la trasformazione.

La fase progettuale produce quindi la sintesi dei dati raccolti attraverso la fase di analisi, delle strategie e delle funzioni, evidenziando in particolare quelli che devono essere presenti per assegnare ruoli precisi ad ambiti urbani, compresi i parametri qualitativi indicati dall’identità storica, per costituire un sistema funzionale di progetti urbani. Esso riguarda gli ambiti urbani più urgenti ed è rivolta al lungo canale nel lato sud e alla ferrovia nel lato est, ambiti che si sviluppano per circa un chilometro ciascuno, perimetrando la maglia settecentesca del centro storico, denominata griglia.

IL PIANO DEL COLORE

Il Piano del Colore è un progetto di riqualificazione dell’immagine della città che regola il corretto svolgimento delle operazioni di coloritura degli edifici, essendo il colore uno degli elementi che concorrono alla definizione della qualità degli spazi aperti ed alla caratterizzazione formale della scena urbana.

Il Piano del Colore si identifica come uno strumento all’interno di una programmazione generale di recupero dell’immagine urbana per far fronte ad un inevitabile degrado estetico e funzionale.

Attraverso una metodologia di intervento analitico-progettuale ed un modello di riferimento teorico, è stato condotto un rilievo preciso e dettagliato dei caratteri cromatici dei luoghi, senza peraltro prescindere dal supporto della documentazione storico-iconografica.

La prima fase dell’intervento consiste nell’individuazione di un ambito spaziale omogeneo al quale riferire il campionamento, il rilevamento e la schedatura dei caratteri cromatici dei fronti, delimitato dalle seguenti vie: a sud via Virgilio fino all’area portuale, ad ovest la battima marina sino al confine con Lido di Camaiore, ad est il viale Buonarroti (omettendo la “Città giardino”), a nord la via Vespucci fino a via A. Fratti, ancora ad ovest la via Fratti fino alla via Pascoli, ancora a nord la via Pascoli, ancora ad ovest la ferrovia Pisa-Genova.

Una volta definita la porzione di tessuto urbano da censire è stato condotto il rilievo dei caratteri cromatici di sottofondo delle principali componenti architettoniche dei fronti dei fabbricati, classificando ciascuna tinta secondo un modello colorimetrico di riferimento ed associando questa al corrispondente materiale di supporto.

Lo strumento di codifica utilizzato per condurre il rilievo è la mazzetta della Sikkens Color Collection 2021, che fa riferimento al modello Munsell dove i colori sono classificati secondo tre parametri: tonalità, saturazione e luminosità. I

parametri in questione sono individuati rispettivamente da lettere dalla A alla Z (tonalità), e da numeri che vanno da 00 a 99 (saturazione e luminosità); le lettere che individuano la tonalità sono di regola unite a numeri (da 0 a 9), che indicano una determinata sfumatura del colore in questione.

Questo sistema fa riferimento ad un modello geometrico tridimensionale consistente in un cilindro in cui la circonferenza è rappresentata dalla tonalità, l'altezza dalla luminosità ed il raggio dalla saturazione.

Verificando le differenze che intercorrono tra i codici dei diversi elementi all'interno del solido geometrico, è possibile rendersi conto della loro prossimità e viceversa

La schedatura dei caratteri cromatici dei fronti in base a questi parametri è funzionale alla formulazione del MCB: risulta perciò necessario individuare la gamma fondamentale delle colorazioni, sulla quale verrà poi costruito lo stesso MCB. L'operazione di confronto dei colori e il calcolo delle loro frequenze concorrono a formare le tavolozze degli abbinamenti cromatici del MCB, in cui una serie di schede contiene le possibili variazioni attinenti la scelta dei colori ammissibili in relazione agli abbinamenti tra sottofondo ed elementi di primo piano.

In base all'elaborazione dei dati raccolti si è progettato il Modello Cromatico di Base (MCB), costituito dalle tavolozze delle colorazioni ammesse nei fronti dei fabbricati prospicienti piazze, vie, aree pubbliche o comunque da queste visibili. Le tavolozze risultanti sono state così suddivise:

- una prima parte comprende i colori di sottofondo e di primo piano, i così detti capigruppo, ed una serie di tavolozze per il terra-tetto, una per fascia inf., una per fascia sup. e una per lesene, porte finestre, cornici e zoccolature;
- una seconda parte comprende gli abbinamenti tra fascia sup. e fascia inf.;
- una terza parte comprende gli abbinamenti tra sottofondo ed elementi di primo piano. Per i 14 colori capogruppo sono stati elaborati gli appositi accostamenti con gli elementi di dettaglio (cornici delle finestre, marcapiano, lesene, ecc.);
- una quarta parte comprende gli abbinamenti tra i sottofondi a fascia e gli elementi di primo piano. Per i 18 colori elaborati nella seconda parte sono indicati gli abbinamenti con gli elementi di dettaglio (cornici delle finestre, marcapiano, lesene, ecc..).

Il MCB costituisce un riferimento per tutte le operazioni di tinteggiatura esterna delle facciate e dei loro elementi architettonici.

IL PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLA PASSEGGIATA

Il Piano si configura come strumento di valorizzazione e delle opportunità attraverso una proposta che disciplina e precisa le modalità operative di trasformazione e miglioramento delle aree comprese all'interno dei limiti geografici delle zone "PP5" ed "F1" del PRG vigente, nell'assoluto rispetto delle caratteristiche storico-morfologiche delle aree stesse e delle loro tradizioni sociali e culturali.

Il raggiungimento di tale obiettivo si concretizza attraverso:

- riqualificazione dell'offerta turistica;
- sostenibilità ambientale;
- miglioramento dei sistemi di accoglienza e di parcheggio;
- riqualificazione e potenziamento del verde;

La riqualificazione dell'offerta turistica si propone con:

- la dotazione degli stabilimenti balneari
- la dotazione degli esercizi commerciali
- la dotazione delle strutture ricreative culturali
- il miglioramento strutturale e funzionale che consentirà di definire una serie di punti focali di aggregazione e di centri di attrazione
- la nuova organizzazione e disciplina commerciale
- la nuova organizzazione del teatro Politeama, i Cinema, i Locali

La sostenibilità ambientale si propone con:

- creazione di un acquedotto industriale per ridurre il consumo di acqua potabile per attività collaterali
- installazione di un nuovo impianto di irrigazione delle aree verdi che integri sistemi di raccolta, di purificazione e di distribuzione, per utilizzare in modo ottimale l'acqua piovana
- aumento del sistema vegetazionale per creare ombra e filtro

- introduzione di sistemi di energia rinnovabile per le nuove strutture, utilizzando sistemi integrati di pannelli fotovoltaici, collettori solari e generatori eolici.

Il miglioramento dei sistemi di accoglienza e di parcheggio si propone con:

- la nuova sistemazione delle aree di sosta a raso
- i parcheggi interrati
- il potenziamento e l'incentivazione della pedonalizzazione
- parcheggi scambiatori collegati da un nuovo sistema di navette elettriche

La riqualificazione e il potenziamento del verde si propone con:

- rispetto del carattere storico della Passeggiata
- realizzazione della nuova sistemazione paesaggistica, mantenendo alcune delle palme esistenti nella loro posizione attuale e ripiantumando le altre i luoghi più appropriati
- sistemazione paesaggistica che richieda bassa manutenzione, bassa irrigazione, e miglioramento delle condizioni di crescita delle piante.

La nuova passeggiata si propone attraverso:

- il piano del colore
- la riqualificazione e la ristrutturazione di alcune delle strutture esistenti
- la creazione di centri d'attrazione
- dando vita alla proposta di nuova passeggiata.

IL PIANO GENERALE DEGLI IMPIANTI PUBBLICITARI

Il Piano generale degli impianti pubblicitari (approvato dal C.C. in data 10/7/2001) ha come obiettivo la riorganizzazione di tutta la pubblicità effettuata sul territorio del Comune con particolare attenzione alla qualificazione ed alla redistribuzione degli impianti per le pubbliche affissioni.

Le pubblicità esterne coinvolgono aspetti importanti tra i quali quello del decoro urbano e quindi dell'immagine della città. La disciplina del piano si è ispirata in via prioritaria alla compatibilità ambientale.

Il Piano si divide in due parti, la prima si occupa degli impianti per le pubbliche affissioni e la seconda delle pubblicità esterne – entro il centro abitato e fuori dal centro abitato - effettuate sul territorio e prevede una suddivisione del centro abitato in 6 zone:

- Zona centrale residenziale (A);
- Zona periferica residenziale (P);
- Zona commerciale C;
- Zona produttiva (PR);
- Zona di rispetto integrale (aree di valore architettonico ed ambientale –ZR-);
- Zona di rispetto scenico.

I DEMANI

Con l'introduzione delle leggi di riforma dello stato L. 59/98, D.Leg. 112/98 e l'emanazione della legge regionale 88/98 la gestione del demanio dello stato è stato trasferito alle Regioni e successivamente ai Comuni.

Il P.S. individua nei seguenti parametri le modalità dell'esercizio delle funzioni delegate:

- economicità della gestione del demanio, senza arrecare costi aggiuntivi all'Amministrazione Comunale ed ai concessionari
- efficienza della gestione, semplificando il procedimento e attivando procedimenti amministrativi basati sull'autocertificazione
- coinvolgimento dei concessionari nella gestione del bene assegnato, in particolare al suo mantenimento ed alla sua integrità ambientale.

Per quanto riguarda il Demanio Marittimo Turistico la gestione è affidata allo specifico Piano degli Arenili, ai sensi del Codice della navigazione e delle disposizioni regionali. Questo adempimento avviene con l'approvazione di specifico Piano Attuativo della passeggiata, previsto dalla vigente normativa urbanistica. Per quanto riguarda le aree ricadenti nella delimitazione del Parco, la disciplina è attuata tramite il Piano di gestione ai sensi della Norma del PTC Parco.

Per quanto riguarda il Demanio marittimo Portuale la gestione è affidata ai Comuni dal 1° gennaio 2002 ai sensi della legge n. 88 del 16.03.2001. Lo strumento di gestione, ai sensi del Codice della Navigazione, consiste nel Piano Regolatore Portuale.

Per quanto riguarda il Demanio dello Stato, il PS conferma la priorità dell'acquisizione al Comune dei beni del demanio dello stato, per una migliore utilizzazione delle aree per parcheggi, aree di servizio, viabilità ecc..

Infine per il Demanio Comunale e Patrimonio Indisponibile del Comune, la gestione è prevista da apposito Capitolato della Passeggiata (approvato con delibera n.114 del 13.12.1999). La gestione dei Beni del Demanio Comunale ai sensi dell'art.822 del Codice Civile è disciplinata da Regolamenti Comunali (Regolamento Cimiteriale, Regolamento di Polizia Locale per il commercio in sede pubblica e Regolamento per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche).

I TEMPI E GLI ORARI

Per quanto riguarda questa nuova tematica, molto innovativa e di particolare attualità, il P.S. prevede che l'organizzazione della città, tenendo conto della struttura economica, dei servizi esistenti, delle abitudini e della storia dei comportamenti delle persone, deve essere disciplinata tramite specifici indirizzi e atti amministrativi, e armonizzata nei suoi tempi e orari con specifico Piano degli Orari .

Questo nuovo strumento, che ha una validità programmatica e non pianificatoria, dovrà essere redatto in particolare al fine di:

- Ridurre l'utilizzazione e l'uso della città esclusivamente in limitate fasce, per garantire il decongestionamento del traffico e della mobilità.
- migliorare l'utilizzazione delle strutture pubbliche, per garantire la più ampia offerta dei servizi pubblici stessi
- Implementare l'utilizzazione delle strutture pubbliche e dei loro servizi per l'intera giornata, al fine di facilitare modalità di incontro, forme di socializzazione e di scambio.
- Introdurre limitazioni e soglie, per le attività connesse agli esercizi pubblici e di spettacolo, per garantire i tessuti con prevalente destinazione residenziale.

Il PS prevede che in sede di redazione il RU dovrà, in conformità con i disposti di cui alla L. 8/3/2000 n.53 della L.R. 5/95, individuare le aree o le attività in relazione con i tempi della città, in coordinamento con il piano del traffico e con gli altri strumenti di programmazione comunale, tenendo presenti:

- Gli orari degli esercizi commerciali e dei servizi distributivi in genere. Per quanto riguarda le attività commerciali al dettaglio, le attività dei pubblici esercizi e per la somministrazione di alimenti e bevande, l'orario è stabilito dal regolamento di commercio in sede fissa di cui alla Deliberazione del C.C. n° 10 del 31/01/01. Tali esercizi possono restare aperti tutti i giorni della settimana dalle ore 7 alle ore 22. L'esercente determina liberamente l'orario di apertura e di chiusura del proprio esercizio, che non deve comunque superare il limite delle 13 ore giornaliere. Può essere autorizzata l'apertura notturna, compresa fra le ore 22 e le ore 7 del giorno successivo, per numero limitato di esercizi di vicinato, per particolari esigenze dell'utenza ed anche per un periodo dell'anno (in deroga all'obbligo delle 13 ore giornaliere).
- Gli orari degli uffici pubblici e privati:
 - o l'attuale organizzazione individua nelle ore della mattina il maggiore utilizzo delle strutture e del personale. Il Piano degli orari dovrà prevedere la massima apertura per tendere a garantire la migliore offerta per i cittadini dei servizi pubblici
- Gli orari delle scuole:
 - o L'attuale organizzazione individua nelle ore della mattina, con limitate eccezioni per la prima parte del pomeriggio. Il Piano degli Orari dovrà prevedere l'estensione dell'apertura di queste strutture, per garantire il sostegno ai lavoratori e alle lavoratrici, ma anche la utilizzazione pomeridiana per gli studenti.

28. IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

La mobilità risulta verificata e valutata secondo una gerarchia che individua una rete di interconnessioni dal livello nazionale - regionale, a quella infraregionale di servizio dei sistemi territoriali di programma e quella di raccordo e di supporto ai sistemi territoriali locali nonché della rete infrastrutturale a servizio dei sistemi urbani.

Attraverso gli elementi contenuti nel Q.C. si è verificata la consistenza delle infrastrutture destinate alla mobilità secondo una gerarchia che individua la rete delle interconnessioni dal livello nazionale-regionale a quello infraregionale di servizio dei sistemi territoriali di programma. L'obiettivo strategico è quindi quello del miglioramento dei livelli di mobilità delle persone, delle merci, dei servizi e delle informazioni su tutto il territorio regionale attraverso:

- l'ottimizzazione e l'integrazione delle diverse modalità di trasporto, privilegiando il sistema di trasporto collettivo;
- il potenziamento dell'offerta di trasporto su ferro, tramite interventi di qualificazione dei servizi ferroviari sia sulla linea tirrenica che sulla linea Lucca-Viareggio-Firenze, funzionale anche agli spostamenti quotidiani per lavoro e studio;
- la salvaguardia, il recupero e la riqualificazione del viale litoraneo, anche attraverso una classificazione che escluda il disimpegno del traffico a lunga percorrenza;
- la riorganizzazione e il riordino funzionale della Via Aurelia come itinerario di connessione del sistema insediativo, da riordinare, consolidatosi intorno all'infrastruttura;
- l'adeguamento strutturale e funzionale della rete viaria di interesse sovracomunale con la individuazione delle tratte e dei nodi critici da interessare a specifici interventi finalizzati a migliorare le relazioni alla scala sovracomunale e l'accessibilità all'area urbana di Viareggio;
- la promozione di azioni finalizzate all'integrazione del sistema della mobilità versiliese nell'area vasta di Livorno, Pisa, Lucca nonché con la provincia di Massa, indicando i ruoli e le prestazioni delle infrastrutture proprie del territorio versiliese relative all'ambito metropolitano costiero;
- la riorganizzazione funzionale dell'area portuale di Viareggio, privilegiando le attività cantieristiche e turistiche.

Per quanto riguarda le direttrici di trasporto consolidate, Autostrada - Variante Aurelia - Ferrovia, si ritiene che la migliore utilizzazione delle attuali infrastrutture sia l'elemento determinante per l'integrazione con i diversi sistemi territoriali attraversati, favorendo il loro inserimento paesaggistico e limitando l'effetto sugli ecosistemi prevedendo:

- La realizzazione di eventuali raccordi autostradali nelle fasce di rispetto;
- la metropolitana di superficie, con l'individuazione di nuove stazioni ubicate in poli strategici in formazione, come sistema ottimale per garantire livelli di utilizzazione e funzionalità di forme di mobilità sostenibile;
- alcuni completamenti strategici di integrazione e potenziamento dell'attuale struttura infrastrutturale quali:
 - o il potenziamento del corridoio infrastrutturale urbano compreso tra la Stazione Centrale e il raccordo viario per e da Camaione, compreso il nodo delle Cateratte;
 - o il completamento dell'asse di Torre del Lago, collegamento alternativo Lago-Via della Guidiccione e l'asse ex ferrovia delle Torbiere e relativo collegamento;
 - o la realizzazione dell'asse di penetrazione Variante Aurelia - Darsena;

TRASPORTI E MOBILITÀ SOSTENIBILE

Il Piano del Traffico insieme agli strumenti attuativi della pianificazione urbanistica dovrà disciplinare le modalità d'uso della viabilità e individuare le forme di tutela e di garanzia della sicurezza stradale, in ragione dell'organizzazione complessiva della mobilità individuata secondo lo schema seguente:

- Utilizzazione della Variante Aurelia come asse di circonvallazione esterno della città;
- Priorità agli assi di collegamento (Est-Ovest primari) alla Variante Aurelia/Circonvallazione e più precisamente:
 - o Asse da Via Giovanni XXIII a Variante Aurelia/Circonvallazione
 - o Asse da Via Indipendenza a Variante Aurelia/Circonvallazione Variante Aurelia/Circonvallazione attraverso soprapasso F.S. (linea tirrenica) collegamento P.P. Comparini
 - o Asse Centro, Via Tobino, Variante Aurelia/Circonvallazione
 - o Asse Via Einaudi; Svincolo Autostradale, Variante Aurelia/Circonvallazione
- Assi Nord-Sud di collegamento extraurbano.
 - o Via Aurelia - collegamento Viareggio/Bicchio- Torre del Lago
 - o Via dei Lecci

- Via S. Maria Goretti- per e da Camaiore
- Assi Est-Ovest secondari :
 - Asse da Via Venezia a Via Matteotti e da Via Matteotti in direzione dello Stadio di T.d. L. lungo il confine con il Comune di Vecchiano.
 - Asse da Marina Torre, Viale Giovanni XXIII, Cavalcavia Arcobaleno
 - Asse Porto, Via Indipendenza
 - Asse Passeggiata, Stazione FS
 - Asse Passeggiata Via Leonardo da Vinci
 - Asse Passeggiata Marco Polo
- Assi di collegamento urbano
 - Asse di Torre del lago : Via Giovanni XXIII, Piazzale Puccini
 - Asse Aurelia Sud (Varignano- Comparini)
 - Asse della Passeggiata
 - Asse dell'Aurelia Nord
 - Asse di Montematanna
- Viabilità protetta
 - Marina di Torre del Lago
 - Via Comparini (tracciato storico)
 - Via Paladini per e da Lisca
 - Scacchiera- Centro
 - Viale Europa
 - Via Buonarroti
 - Via Zara
 - Via Vespucci , Via Ciabattini

SOSTA E PARCHEGGI

Uno degli obiettivi da perseguire è quello della dotazione di parcheggi per sopperire alle necessità della mobilità interna, alla dotazione di parcheggi per i residenti e garantire l'offerta turistica.

Emerge infatti dai dati in possesso l'esigenza di creare dei parcheggi con funzioni di scambio plurimodalità di trasporto e questi vengono individuati prevalentemente sugli assi EST-OVEST :

- Asse Autostrada Via Einaudi n. 370 Posti
- Zona Cittadella Carnevale n. 1900 Posti
- Passeggiata a mare n. 2100 posti
- Asse Variante Aurelia Via Indipendenza PdL Comparini/ n. 1250 posti
- Asse Variante Aurelia Via Indipendenza PP2 di iniziativa pubblica n. 900 posti
- Torre del Lago n. 520 posti
- Città Storica n. posti 1590
- Darsena n. posti 1200
- Asse Via Tobino n. posti 1100

Per una dotazione complessiva di n. posti 10.930

In una fase successiva il piano del traffico e il R.U. dovranno poi individuare le zone per queste funzioni in modo da rispondere adeguatamente al ruolo di attrazione della città – mare passeggiata -e precisare le forme di utilizzazione delle aree di soste e parcheggi secondo la seguente suddivisione:

- Sosta per mezzi di trasporto merci e persone:
 - Sosta per attività commerciali
 - Sosta Mezzi Pubblici
 - Sosta per Camper e Turismo
- Sosta privata su aree pubbliche
 - Parcheggi a sosta lunga
 - Parcheggi a sosta breve
 - Parcheggi per residenti e attività commerciali (standard)sosta privata su aree private
 - Rispetto della legge n. 122/89
 - Rispetto della Legge Regionale in materia di parcheggi per attività produttive
 - Mitigazione degli effetti correlati al traffico.

LE CRITICITÀ DELLA MOBILITÀ

Dalle analisi e dai dati sia del Q.C. che del Piano del Traffico urbano, si sono individuate le criticità della mobilità e della interconnessione del traffico veicolare che hanno particolare rilevanza urbanistica e ambientale quali:

- Criticità n.1: Interconnessione tra la Via Aurelia, via Einaudi, accesso alla Cittadella e accesso alla zona nord della città;
- Criticità n.2: Largo Risorgimento e interconnessioni con viabilità di ingresso/uscita (via Tobino), con viabilità per Varignano/Torre del lago con viabilità di accesso centro città;
- Criticità n.3: via Tobino, Ponte di Maghetto per ingresso/uscita verso Massarosa;
- Criticità n.4: arrivo asse di penetrazione quartiere darsena e collegamenti per Porto e centro città;
- Criticità n.5: collegamento verso il lago.