

## Comune di Grosseto

Università degli studi di Roma "La Sapienza"

Dipartimento di Pianificazione Territoriale e Urbanistica - D.P.T.U.

Direttore Stefano Garano

# Studio finalizzato alla elaborazione del Piano Strutturale

Art. 24 L.r. n.5 del 16.01.1995

### Gruppo di lavoro del D.P.T.U.

*Responsabile scientifico:* **Paolo Scattoni**

*Analisi dei processi di decisione:* **Paolo Scattoni**, con **M. Flavio Morini**

*Analisi urbanistiche:* **Roberta Strappini**, con **Laura Forgione**, **Marco Putano**

*Analisi dei vincoli:* **Maria Migliorini** con **Luigi Riccitello**

*Coordinamento delle analisi dei valori territoriali, dell'uso del suolo, del sistema insediativo:* **Massimo Olivieri**

*Ambiente, paesaggio, usi del suolo:* **Massimo Olivieri**, con **Elena Andreoni**, **Claudia Iuliano**, **Barbara Pizzo**

*Permanenze storico-culturali:* **Lucio Carbonara**, con **Barbara Pizzo**

*Sistema insediativo e della viabilità:* **Carlo Nuti**, con **Elena Andreoni**, **Francesco Fazio**, **Francesca S. Sartorio**

*Analisi idro-geomorfologica:* **Carlo Alberto Garzonio**

*Analisi dei demani e usi civici:* **Gabriele Ciampi**

*Analisi dei percorsi storici, analisi delle zone umide:* **Paolo Marcaccini**

*Analisi socio-economiche:* **Maurizio Garano**, **Manuela Ricci**, con **Paola Silvestri**

*Elaborazioni cartografiche informatizzate:* **Michele De Silva**, **Ilaria D'Urso**, **Gigliola Gigli**, **Salvatore Morelli**

*Consulenza cartografica informatica:* **Cesare Salvestroni**

*Collegamento con il Comune di Grosseto:* **M. Flavio Morini**

### Per il Comune di Grosseto

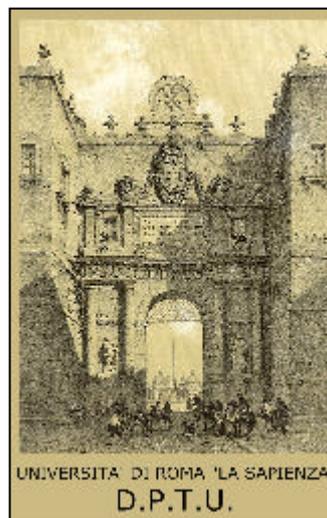
**Marco De Bianchi**, Direttore Direzione Gestione del Territorio, Responsabile del progetto

**Mauro Martellini**, Funzionario Ufficio Pianificazione Urbanistica

**Mario Nencioni**, Ufficio Pianificazione Urbanistica

**Carlo Marcoaldi**, **Silvia Tedeschi**: Elaborazioni cartografiche informatizzate

**Elisabetta Frati**, Garante per l'informazione



Comune di Grosseto

TAVOLA

A1

## RELAZIONE sull'individuazione delle aree di decisione

Luglio 2002

# **QUADRO CONOSCITIVO PER IL PIANO STRUTTURALE DELLA CITTÀ DI GROSSETO**

**DOCUMENTO PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI  
DECISIONE.**

*Luglio 2002*

*hanno partecipato alla redazione del presente documento:*

Per il D.P.T.U. della facoltà di Architettura di Roma La Sapienza: Prof. Dr. Arch. Paolo Scattoni  
Coordinatore scientifico, Dott. Arch. Marzio Flavio Morini

Per il Comune di Grosseto: Dr. Arch. Marco De Bianchi, Geom Mauro Martellini, Rag. Mario  
Nencioni

## 1. *Rafforzamento del processo di partecipazione.*

Nell'incontro del 31 ottobre fra la Giunta, i tecnici del Comune ed il gruppo dei consulenti è stata sottolineata l'esigenza che il processo di partecipazione venga accelerato attraverso misure appropriate.

La proposta che emerse allora dal gruppo dei consulenti fu quello di mettere a punto una prima lista di "problemi", derivabili soprattutto dai nodi irrisolti evidenziati dall'applicazione degli strumenti urbanistici vigenti.

Il lavoro che una parte del gruppo dei consulenti in stretta collaborazione con il gruppo dei tecnici del comune ha condotto, ha prodotto un'analisi che andata ben al di là della semplice indicazione di temi per il dibattito, quanto piuttosto la definizione di un passaggio metodologico importante che si intende sottoporre all'attenzione della Giunta.

Lo schema allegato delinea il percorso metodologico che si intende seguire, all'interno del quale si colloca come elemento fondamentale l'attività di partecipazione.

## 2. *Individuazione dei problemi*

L'approccio, che il gruppo di lavoro ha sino ad ora applicato, non fa seguire, come in gran parte della pratica di pianificazione, la individuazione dei problemi a quella delle analisi dei grandi sistemi che caratterizzano il territorio comunale. Le due fasi al contrario debbono procedere parallelamente, integrandosi vicendevolmente.

Una parte dell'attività dei primi mesi di lavoro ha riguardato dunque la identificazione di un primo nucleo di problemi che debbono essere trattati nell'ambito della formazione del piano strutturale.

Le fonti utilizzate per il lavoro sono state essenzialmente tre: dall'Amministrazione comunale, dagli strumenti di piano di Provincia e Regione (piano Territoriale di Coordinamento e Piano di Indirizzo Territoriale) e dagli strumenti di partecipazione già attivati.

### 2.1 *Le conoscenze maturate all'interno del sistema di pianificazione comunale.*

Il comune di Grosseto vanta una prestigiosa tradizione di pianificazione urbanistica. E' fra i pochi comuni negli anni '30 a dotarsi di un piano urbanistico, a seguito di un concorso nazionale che vide la partecipazione di importanti esponenti di spicco dell'urbanistica del tempo. E' stato anche fra i primi ad adottare un PRG in base alla legge 1150 del 1942. Grosseto può vantare, forse unico fra tutti i comuni d'Italia, l'applicazione dell'articolo 18 della stessa legge 1150, che consentiva la formazione di demani comunali per l'edilizia residenziale. E' stato tra i pochi comuni ad utilizzare lo strumento della lottizzazione convenzionata, prima che tale prassi fosse istituzionalizzata dalla legge 765/67. E' stato sicuramente fra i primi a fare un uso quantitativamente e qualitativamente rilevante delle possibilità offerte dalla legge 167/62. Il piano di Luigi Piccinato del 1966 è sicuramente un esempio di buona urbanistica, a cui è seguita un'attuazione abbastanza attenta anche attraverso, dopo l'entrata in vigore nel 1977 della legge 10, dei quattro Piani Poliennali di Attuazione. Infine il piano di Alberto Samonà, adottato nel 1990, delinea abbastanza chiaramente alcuni rilevanti problemi urbanistici, per altro rimasti irrisolti.

Questo insieme di esperienze ha consentito la formazione all'interno degli uffici comunali la maturazione di competenze nel settore che oggi consentono di poter fare affidamento su conoscenze approfondite dei maggiori nodi urbanistici del comune.

### 2.2 *Piano Di Indirizzo Territoriale (PIT) e Piano Territoriale di Coordinamento (PTC).*

La provincia prima con il PTC e più recentemente la Regione con il PIT hanno contribuito all'approfondimento ed alla focalizzazione di problemi urbanistici importanti. Questi piani sottolineano come il comune di Grosseto sia caratterizzato da problemi particolarmente complessi dal punto di vista delle variabili ambientali, paesaggistiche, insediative e della struttura socio economica.

### 2.3 *Partecipazione popolare*

Già prima dell'incarico al DPTU il comune di Grosseto aveva aperto una consultazione, invitando cittadini, imprese ed associazioni a fornire indicazioni per la redazione del Piano Strutturale. Tale iniziativa è congruente con quanto proposto dai consulenti che vedono nella creazione di uno "sportello del piano" uno degli strumenti per una corretta relazione fra i tecnici e la cittadinanza. Il principio che si vuole affermare è quello della più completa trasparenza. Nessun contributo propositivo potrà essere preso in considerazione se non passerà attraverso canali ufficiali e pertanto da tutti controllabili.

Dopo la firma della convenzione è stato creato un sito WEB sul piano strutturale con una bacheca elettronica dove tutti gli interessati possono contribuire al dibattito e fornire indicazioni utili per la redazione del piano.

Nonostante queste iniziative il contributo dei cittadini mostra alcuni evidenti limiti. Lo "sportello del piano" ha sino ad ora raccolto alcune centinaia di proposte, che rappresentano in sé indicazioni utilissime sulle aspettative di trasformazione da parte dei cittadini. Nella maggioranza dei casi, però, si tratta di micro trasformazioni che potranno essere eventualmente trattate in sede di regolamento urbanistico. Inoltre lo "sportello del piano", comprendendo indicazioni frammentarie e parcellizzate, non può in sé contribuire all'innescio del dibattito sul piano.

Il sito WEB e la bacheca elettronica hanno prodotto qualche reazione, ma in forme ancora troppo generiche per essere utilizzate nel processo di formazione del piano.

Pertanto nella stesura del presente documento l'utilizzazione delle segnalazioni e dei commenti dei cittadini hanno avuto un ruolo secondario. Si prevede però che con la diffusione di questa prima lista di problemi il processo accelererà rapidamente.

### 3. *Definizione delle aree di decisione ed opzioni*

Definiamo area di decisione un problema per il quale sia possibile identificare una serie di soluzioni alternative (opzioni).

Ogni area di decisione può essere descritta come segue:

*Definizione del problema.* Vengono descritti i termini essenziali del problema: genesi e principali caratteristiche. Le fonti utilizzabili sono varie: dagli studi specifici sino alle conoscenze meno strutturate e codificate come interviste, articoli della stampa nazionale e locale, etc.

Queste conoscenze, non sono date una volta per tutte ma potranno essere accumulate successivamente alla individuazione della specifica area di decisione.

*Opzioni.* Si tratta di individuare per ciascun problema una gamma di possibili soluzioni alternative. Le opzioni possono a loro volta essere ricavate da studi specifici, ma anche da conoscenze non altrettanto strutturate maturate all'interno dell'amministrazione comunale o da altri soggetti interessati. Ovviamente sarà compito dell'apparato tecnico del piano specificarne caratteristiche tecniche e fattibilità.

*Soggetti interessati (attori).* Si tratta di individuare tutti quei soggetti che hanno capacità di contribuire alla soluzione del problema e quindi della attuazione delle opzioni. Dato che la scelta è spesso oggetto di interazione e negoziato fra attori. L'approfondimento dell'analisi consentirà di individuare e di documentare al meglio i criteri che ciascuno degli attori utilizza per favorire od avversare ciascuna delle soluzioni.

*Relazioni con altre aree di decisione.* Per ogni area di decisione e per ogni opzione dovranno via via essere individuate le relazioni con tutte le altre aree di decisione ed opzioni.

*Approfondimenti.* Nell'approccio proposto per la definizione dei problemi e delle soluzioni non esiste una prima fase analitica ed una successiva volta all'individuazione delle soluzioni. E' pertanto consigliabile indicare gli approfondimenti utili. Una parte di questi potranno essere

compresi nelle analisi dei grandi sistemi (ambientale, insediativo, socio-economico, etc.) che comunque la L.R. 5/95 prevede per l'avvio del procedimento di formazione del piano. I SIT provinciale e regionale possono fornire utili elementi. In altri casi invece dovranno essere messe a punto analisi ad hoc.

#### 4. *La documentazione del processo di decisione*

Le aree di decisione sinteticamente descritte in questo documento rappresentano un primo nucleo dell'intero pacchetto delle aree di decisione che verrà trattato durante il processo di formazione del piano. Il nucleo iniziale verrà quindi continuamente aggiornato ed arricchito.

Da un punto di vista metodologico la descrizione e la documentazione delle aree di decisione potrà investire anche la fase successiva al Piano strutturale, quella del Regolamento urbanistico e possibilmente quella di attuazione.

L'aggiornamento del quadro decisionale riguarderà non solo le possibili aggiunte di nuove aree di decisione ma anche l'aggiornamento e la modifica di quelle già individuate.

Il sistema di documentazione dovrà consentire ad un osservatore esterno di poter *in ogni momento* ricostruire le fasi che hanno condotto alla *specificata decisione*.

Se il presente documento, che rappresenta la fase iniziale del lavoro di individuazione del primo nucleo di aree di decisione, è *firmato* da un ristretto gruppo di tecnici, tutte le modifiche e gli arricchimenti introdotti successivamente verranno specificati per data e per "autore" o "proponente". In questo modo sarà possibile affermare quel *principio di responsabilità* che nella pianificazione urbanistica richiede una chiara e trasparente affermazione del "chi ha proposto che cosa".

Il metodo proposto ha inoltre il non trascurabile vantaggio di consentire un facile monitoraggio dell'attuazione delle scelte.

Infine la sistematica documentazione del processo di decisione consentirà la partecipazione dei cittadini, non più come banale ricerca di consenso a posteriori sulle scelte effettuate, ma quale reale ed efficace contributo al processo stesso.

## VIABILITA' GENERALE

### PROBLEMA

La viabilità nazionale e regionale sta per essere investita da decisioni fondamentali che influenzeranno radicalmente l'assetto dell'intero comune. Al momento si stanno prospettando scelte spettanti ad altri centri di decisione che avranno conseguenze assai diverse per la città. Già possiamo dare per scontata la realizzazione della Grosseto Fano (è stato appaltato il primo lotto dei lavori); il completamento dell'opera avrà un impatto notevole sui flussi da e per Grosseto inoltre non è ancora stata decisa la soluzione finale per la via Aurelia. Al momento si ipotizzano tre opzioni:

### OPZIONI

1. Ammodernamento dell'attuale tracciato;
2. Completamento dell'autostrada da Livorno a Civitavecchia su tracciato alternativo
3. Autostrada su attuale tracciato più complanari.

### ATTORI:

Anas, Ministeri Trasporti, Lavori Pubblici e Ambiente, Regione Toscana, Provincia e Comune per pareri di competenza.

### AREE RELAZIONATE

### APPROFONDIMENTI:

Valutazione economica, effetti sul sistema dei trasporti, valutazione degli effetti (es. nuova sede autostradale conseguenze per centro merci, scalo merci aeroportuale , etc., valutazione di effetti ambientali

## COLLEGAMENTI CON LA COSTA.

### PROBLEMA

Si verificano nella stagione turistica problemi di collegamento tra Grosseto e la zona costiera.

### OPZIONI

1. Stato attuale
2. Potenziamento della viabilità esistente: come da Prg vigente
3. Realizzazione di un sistema di trasporto su ferro (Prusst)
4. come 2 con la realizzazione di un sistema di piste ciclabili tra il capoluogo le frazioni e la costa
5. Come 1 o 4 con la declassificazione a viabilità regionale o provinciale.
6. Collegamento con la strada provinciale

### ATTORI:

Ministeri Trasporti, Lavori Pubblici e Ambiente, Regione Toscana, Provincia e Comune per pareri di competenza

### RELAZIONI CON ALTRE AREE DI DECISIONE

La soluzione 2 attuata solo se realizzata insieme ad un analogo sistema di trasporto per il capoluogo.

## APPROFONDIMENTI

Economico (analisi dei costi e dei flussi), valutazione di effetti ambientali, tecnico urbanistico (valutazione sulle infrastrutture per la sosta a Marina di Grosseto).

## VIABILITÀ CAPOLUOGO

### PROBLEMA

Già il piano Samonà prevede una parziale circonvallazione del centro urbano con una arteria che, dipartendosi dall'ingresso della città, prosegue lungo l'argine dell'Ombrone per ricollegarsi alla Via Scansanese. Tale azione è volta all'alleggerimento del traffico urbano che al momento interferisce con quello extraurbano. In realtà l'aggravarsi del problema richiede soluzioni ben più ampie e complesse.

### OPZIONI

1. Situazione attuale
2. Circonvallazione completa (riutilizzazione dell'Aurelia tra gli svincoli Est e Nord)
3. Samonà +Utilizzazione del Diversivo + strada provinciale svincolo nord Aurelia fino strada Cristo e a Sud quattro strade per diversivo
4. Possibile trasformazione della viabilità dell'area di espansione nord in una strada a scorrimento veloce per il collegamento della strada senese con l'Aurelia attuale.

### ATTORI

Comune, Intendenza di Finanza, gli stessi che per l'Aurelia.

### AREE RELAZIONATE

Diversivo, viabilità extraurbana, collegamenti con la costa

### APPROFONDIMENTI

Valutazione economica (costi-efficacia), valutazione di effetti ambientali

## COLLEGAMENTO TRA CENTRO E AREE INDUSTRIALI

### PROBLEMA

l'attuale collegamento tra il centro e la zona industriale è insufficiente soprattutto in riferimento a nuovi insediamenti industriali e/o di trasformazione (ex. centro compostaggio, area rottamazione etc.)

### OPZIONI

1. situazione attuale
2. potenziamento Aurelia fra ponte diversivo e svincolo
3. come la 2 più area intermodale

### ATTORI

Anas, Comune, Provincia

### AREE RELAZIONATE

Centro intermodale,

## APPROFONDIMENTI

Analisi geologica, effetti ambientali.

### AREE DIREZIONALI

#### PROBLEMA

Già il piano Piccinato prevedeva la realizzazione di un centro direzionale e commerciali all'interno del tessuto urbano esistente (nell'area compresa tra piazza della Vasca e la Stazione), mai attuato a causa dei costi eccessivi e per le difficoltà di esproprio. Rimane comunque l'esigenza di aree direzionali che ospitino funzioni amministrative, finanziarie etc. Samonà prevedeva questo tipo di strutture in Via Scansanese, previsione in seguito stralciata in larga parte in sede di approvazione regionale.

#### OPZIONI

1. Previsione Samonà dopo gli stralci regionali
2. Aree di margine del capoluogo
3. Foro Boario circa 150.000mc
4. Parziale utilizzo dell'area dell'ex canale Diversivo
5. Combinazione delle opzioni (3) e (4)

#### ATTORI

Comune, Camera di Commercio, Privati, Proprietari, Regione Toscana, Intendenza di Finanza

#### AREE RELAZIONATE

Diversivo, Foro boario, espansione residenziale.

#### APPROFONDIMENTI

Viabilità, valutazione di effetti ambientali

### SVILUPPO MARINA DI GROSSETO, CRISTO

#### PROBLEMA

La ricettività esistente non è sufficiente a soddisfare la potenziale domanda. Vi sono forti pressioni di investitori privati per ulteriori sviluppi. Le attuali strutture operano in condizioni critiche poiché non hanno possibilità di ampliamento. La variante del comparto C1, che ha consentito aumenti di volume tramite sopraelevazioni, ha snaturato il carattere dell'edilizia preesistente tipica della frazione. Inoltre il previsto riuso, come da PRG vigente, delle ex colonie di Marina di Grosseto a fini turistico-ricettivi non ha trovato attuazione. Il motivo va ricercato sia per problemi di natura patrimoniale che per scelte urbanistiche specifiche (p.e. la non realizzazione della scuola alberghiera, motivata dalla riduzione del parco). Il piano Samonà prevedeva, in località Il Cristo, circa 90.000 mc a destinazione ricettiva e residenziale. Veniva inoltre individuata un'area sosta camper ed un parco pubblico corredato da volumetrie commerciali e residenziali. Tale previsione era condizionata al trasferimento del centro COOP locale.

Lo sviluppo decentrato è condizionato dal potenziamento degli attuali parcheggi pubblici di Marina di Grosseto peraltro già insufficiente durante il periodo di massimo afflusso turistico.

La soluzione Samonà, stralciata in fase di approvazione regionale, aveva come obiettivo quello del blocco dell'espansione di Marina.

#### OPZIONI

1. Ricucitura del centro abitato del Cristo e blocco dell'espansione di Marina

2. Riproposizione della previsione iniziale di PRG con i dovuti accorgimenti e verifiche progettuali per la minimizzazione dell'impatto ambientale.
3. Individuazione di altre aree, distribuzione dello sviluppo su più nuclei.

#### ATTORI

Comune, associazioni di categoria, investitori privati, Provincia, Regione, associazioni ambientaliste.

#### AREE RELAZIONATE

Viabilità, porto di San Rocco, pineta litoranea.

#### APPROFONDIMENTI

Analisi geologica, viabilità e sosta, effetti ambientali.

### **PORTO DI SAN ROCCO**

#### PROBLEMA

La realizzazione del porto turistico di Marina di Grosseto potrà comportare la necessità del potenziamento dei servizi connessi (uffici marittimi, Dogana, commercio specializzato, piccole attività artigianali per la nautica, ecc.) e l'eventuale utilizzo del canale di San Rocco fino ad oltre il ponte della Strada della "Trappola".

#### OPZIONI

1. Conferma delle attuali previsioni di piano
2. Nuove volumetrie da destinare ai servizi lungo il canale, ampliamento dell'area artigianale di Marina con esclusiva finalizzazione per la nautica ed attività connesse al porto, potenziamento dei parcheggi.
3. Come 2 con ampliamento della sezione del canale ed eventuale sostituzione del ponte attuale con altre strutture che consentano l'attraversamento (p.e. ponte mobile).
4. Utilizzare la fortezza di Marina di Grosseto per i servizi annessi al porto.

#### ATTORI

Comune Provincia Consorzio di bonifica Regione (Genio civile), Capitaneria di porto, Società concessionaria del porto  
Soprintendenza ai beni ambientali di Siena e Grosseto.

#### AREE RELAZIONATE

Sviluppo di Marina di Grosseto Viabilità di collegamento tra Grosseto e la frazione

#### APPROFONDIMENTI

Valutazione di effetti ambientali.

### **ROSELLE**

#### PROBLEMA

Numerosi sono gli elementi da considerare per il futuro assetto di questa frazione. Le cave dismesse, la via senese, il patrimonio archeologico, le risorse termali e paesistiche richiedono soluzioni articolate.

Il Prg, nella versione adottata, prevedeva diversi interventi edificatori collegati all'attività termale archeologica ed al riuso recupero degli ex siti di cava in gran parte stralciati in sede di approvazione regionale. Recentemente è stata approvata una variante al PRG finalizzata al recupero delle nuove terme di Roselle per la cui realizzazione esiste una proposta di Project Financing. E' stato dato

avvio al procedimento per un accordo di pianificazione tra Comune, Provincia e Regione per il recupero urbanistico della Cava di “Buca dei Lucchesi” nella quale si prevede un insediamento ricettivo legato al termalismo.

#### OPZIONI

1. Conferma degli interventi previsti dall'amministrazione comunale, realizzazione di infrastrutture a servizio del parco archeologico di Roselle
2. Come 1 più recupero urbanistico altre ex cave sempre per finalità ricettive legate sia al termalismo che al parco archeologico di Roselle, realizzazione di infrastrutture a servizio del parco archeologico di Roselle
3. Come 1 e 2 Realizzazione di volumetrie residenziali per ricucire le frangia urbana della frazione, realizzazione di infrastrutture a servizio del parco archeologico di Roselle.

#### ATTORI

Comune, Sovrintendenza archeologica, privati, società gestione terme.

#### AREE RELAZIONATE

Viabilità generale.

#### APPROFONDIMENTI

analisi geologica, effetti ambientali.

### FERROVIA

#### PROBLEMA

La linea ferroviaria divide la città in due parti con problemi di collegamento. Il rilevato ferroviario è elemento di pericolo per quanto attiene il rischio idraulico rappresentando barriera al deflusso delle acque. Vi è inoltre la presenza in area baricentrica dello Scalo merci ormai in disuso per problemi di accessibilità per i mezzi pesanti.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale
2. Soluzione Prusst
3. Interramento della linea ferroviaria
4. Spostamento dello Scalo merci e di gran parte delle funzioni ospitate nell'area circostante, lato Barbanella, verso Nord (a titolo esemplificativo l'area destinata dal PRG al mercato annonario).
5. Come (4) con realizzazione a Braccagni
6. Realizzazione delle previsioni del protocollo di intesa Comune/ Metropolis con realizzazione del sovrappasso Via Cavalcanti-Viale Della Pace
7. Come 6 con aggiunta del potenziamento degli attuali sottopassi del Ponte dei Macelli, Ponte stadio, Piazza La Marmora e sovrappasso Viale Matteotti Via Sauro.

#### ATTORI

Comune, FF.SS.

#### AREE RELAZIONATE

Viabilità generale, Viabilità capoluogo, Consorzio Agrario.

#### APPROFONDIMENTI

Analisi idrogeologica, effetti sul sistema dei trasporti, valutazione economica, effetti ambientali.

## **IMPIANTI DI DEPURAZIONE**

### **PROBLEMA**

Gli attuali impianti di depurazione nel territorio comunale non pongono particolari problemi ad eccezione di quelli di Marina di Grosseto, Principina a Mare e Batignano. Per Marina di Grosseto e Principina a Mare, si può prevedere una diversa localizzazione con la possibilità di riuso delle attuali aree; potrebbe essere presa in considerazione l'opzione di un unico impianto di depurazione per Marina di Grosseto e Principina a Mare localizzato ai margini della pineta litoranea. Per Batignano, oltre alla possibilità di ampliare l'attuale area occupata dall'impianto di depurazione è da valutare la possibilità di una nuova localizzazione anche in relazione ad un possibile ampliamento dell'area contigua per insediamenti Produttivi.

### **OPZIONI**

1. Ristrutturazione e potenziamento degli impianti esistenti.
2. Come 1 con l'eliminazione degli impianti di Marina di Grosseto e Principina a Mare con contestuale potenziamento dell'impianto del Capoluogo
3. Realizzazione di un nuovo depuratore per Batignano

### **ATTORI.**

Comune, ATO

### **APPROFONDIMENTI**

Studi geologici e idraulici in relazione al possibile riutilizzo delle acque depurate, valutazione di effetti ambientali.

### **AREE DI DECISIONE RELAZIONATE**

Sviluppo Marina di Grosseto, acquedotto.

## **BATIGNANO**

### **PROBLEMA**

Una recente variante prevede ampliamenti del PIP podere "San Giorgio", vengono individuate aree per l'impianto di depurazione. Sono previsti interventi di completamento e di ricucitura delle aree di frangia.

### **OPZIONI**

1. Attuale previsione di PRG
2. Ulteriori modeste ricuciture.

### **ATTORI.**

Comune, ATO

### **AREE RELAZIONATE**

Territorio Aperto, Aree Produttive

### **APPROFONDIMENTI**

Studi geologici, valutazione di effetti ambientali.

## **ISTIA D'OMBRONE E STIACCIOLE**

### **PROBLEMA**

Il PRG vigente prevede la riqualificazione del centro storico oltre ad alcune modeste espansioni e completamenti residenziali. Inoltre è programmato un PEEP di circa 50.000 mc. Il PRG vigente include anche un nuovo tracciato viario sostitutivo dell'attuale via Scansanese. Quest'ultima dovrebbe assumere il carattere di strada urbana.

### **OPZIONI**

1. Conferma delle previsioni di PRG.
2. Più interventi di completamento e di ricucitura urbana senza comunque prevedere consumo di nuovo suolo.

### **ATTORI**

Comune, imprese e cooperative edilizie, ATO, ANAS.

### **AREE RELAZIONATE**

Viabilità generale, Territorio Aperto.

### **APPROFONDIMENTI**

Studi geologici, valutazione di effetti ambientali.

## **CASALECCI**

### **PROBLEMA**

E' un nucleo abitato con quasi esclusiva funzione residenziale senza relazioni con gli altri centri urbani. Si tratta quindi di valutare l'opportunità di dotarlo di servizi con modesti completamenti edilizi all'interno dell'area perimetrata.

### **OPZIONI**

1. Conferma attuale PRG.
2. Come 1 con modesti completamenti.
3. Come 1 o 2 più nuove funzioni di servizio alla comunità

### **ATTORI.**

Comune, ATO

### **AREE RELAZIONATE**

Territorio Aperto.

### **APPROFONDIMENTI**

Studi geologici, valutazione di effetti ambientali.

## **BRACCAGNI**

### **PROBLEMA**

La frazione posta lungo la SS.N°1 Aurelia attualmente ospita funzioni residenziali e produttive. Il PRG. Vigente prevede completamento residenziale con alcune piccole espansioni. Necessita affrontare la problematica relativa all'individuazione di nuove aree per insediamenti produttivi dove eventualmente posizionare il polo intermodale in alternativa a quanto già proposto nella scheda

relativa alla stazione ferroviaria. Potranno prevedersi interventi di completamento, di ricucitura urbana e modeste espansioni residenziali. Ulteriore problema è rappresentato da una dotazione di servizi carente sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo.

Altra problematica è lo sviluppo dell'area per la fiera del Madonnino già oggetto di variante al piano con l'inserimento nei progetti per i Patti Territoriali. Potenzialità edificatorie potranno derivare dal recupero dei volumi dell'ex Consorzio Agrario provinciale. Contestualmente si rende necessario valutare il grande insediamento per l'industria agroalimentare previsto dal PRG vigente.

#### OPZIONI

1. Previsioni PRG vigente.
2. Nuova previsione alternativa.

#### ATTORI

Comune, Ente fiera del Madonnino, Ferrovie dello Stato.

#### AREE RELAZIONATE

Stazione Ferroviaria, Diversivo

#### APPROFONDIMENTI

Indagine geologica, indagine economica, valutazione effetti ambientali

### **ESPANSIONI RESIDENZIALI DEL CAPOLUOGO**

#### PROBLEMA

Per le nuove espansioni residenziali si dovrà procedere ad approfondimenti di gran lunga più complessi rispetto alle altre aree di decisione. Da un punto di vista generale dovrà comunque essere effettuata una analisi accurata del fabbisogno. In questa fase ed in maniera provvisoria si tenterà di fornire valutazioni preliminari suddividendo il territorio in quattro quadranti che già mostrano situazioni estremamente differenziate dal punto di vista della edificabilità in relazione al rischio idraulico. D'altra parte il P.T.C. fornisce indicazioni generali per una espansione residenziale sostenibile Privilegiando le aree già inserite nel tessuto urbano, di margine e/o parzialmente compromesse.

Pertanto nell'ambito di queste indicazioni si prospettano le seguenti linee generali:

#### **Quadrante Sud-Est:**

##### PROBLEMA

L'area è contigua al fiume Ombrone presenta un rischio idraulico di classe 4 attualmente risulta improponibile una sua utilizzazione ai fini edificatori; inoltre vi sono scelte urbanistiche dell'amministrazione comunale (parco Ombrone) finalizzate alla valorizzazione dell'area golenale del fiume ed aree contigue.

#### **Quadrante Sud-Ovest**

##### PROBLEMA

Benché il rischio idraulico sia di classe inferiore rispetto al precedente, la presenza dell'impianto di depurazione, e il previsto potenziamento degli impianti sportivi esistenti rendono problematica una eventuale destinazione ai fini residenziali.

#### **Quadrante Nord-Est**

##### PROBLEMA

L'area è caratterizzata da recenti espansioni edilizie con standard urbanistici ampiamente superiori a quanto previsto dal D. I. 1444/68, si ritiene che possano essere previsti nuovi insediamenti

residenziali finalizzati al completamento, alla ricucitura urbana e comunque ad una più chiara definizione del margine urbano.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale
2. Completamenti con interventi di ricucitura urbana
3. Come 2 più nuove aree di espansione residenziale che si attestino su elementi fisici forti deputati a rappresentare il limite fisico della città.

#### **Quadrante Nord-Ovest.**

#### PROBLEMA

Si prefigura decisamente urbana date le presenze dell'aeroporto e dell'viabilità esistente; si presenta come un'area di frangia urbana già parzialmente compromessa e sottratta agli usi agricoli del suolo; un'eventuale utilizzazione ai fini edificatori potrebbe rappresentare l'occasione per un riordino complessivo nei limiti imposti dalla presenza dell'aeroporto e del suo eventuale ampliamento.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale.
2. Nuovi interventi residenziali compresa tra l'area del Piano Particolareggiato della zona Ovest del Capoluogo e L'aeroporto militare oltre al completamento delle zone residenziali dietro la struttura sanitaria esistente (Villa Pizzetti).

#### ATTORI

Comune, Associazioni Imprenditoriali, ATO, ecc.

#### AREE RELAZIONATE

Perequazione urbanistica, Viabilità, Territorio Aperto, Risorsa Idrica, ecc.

#### APPROFONDIMENTI

Indagini geologiche, studi idraulici, studi economici, valutazione effetti ambientali

### **PARCHEGGI CAPOLUOGO**

#### PROBLEMA

Le recenti misure di ZTL e la particolare caratteristica della zona di cintura al centro storico determinano la necessità di individuare nuove aree di parcheggio.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale
2. Attuale Piazzale dei Circhi ad uno o più livelli o soluzione interrata
3. Come (1) più parcheggio interrato a Piazza De Maria.
4. Come (1) più area prospiciente rilevato ferroviario.
5. Uno più due più parcheggi interrati a piazza Lulli ed area adiacente.

#### ATTORI

Comune, privati.

#### AREE RELAZIONATE

Viabilità e nuove previsioni edificatorie.

## APPROFONDIMENTI

Analisi del piano del traffico.

### ALBERESE

#### PROBLEMA

L'abitato di Alberese per dimensione e caratteristiche dell'insediamento non si presta ad ulteriori espansioni residenziali anche in considerazione del fatto che quelle previste dal PRG vigente non hanno ad oggi avuto una parziale attuazione.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale (conferma PRG vigente)
2. Modesti incrementi volumetrici da ricavare nel perimetri fissato dal PRG vigente.

#### ATTORI

Comune, Parco Naturale Della Maremma, Azienda Regionale Alberese

## APPROFONDIMENTI

Verifica della strumentazione urbanistica e di settore dell'Ente Parco

### RISPESCIA

#### PROBLEMA

Sorto come centro agricolo dell'ex Ente Maremma ha nel tempo perso il carattere originario, trasformandosi nel tempo in un centro di scarsa qualità urbana. Per una sua riqualificazione è da valutare la possibilità di caratterizzare il centro come porta al Parco della Maremma.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale
2. Interventi di ricucitura e piccoli completamenti
3. Come 2 più strutture turistico ricettive e per altre attività connesse alla fruizione del Parco, infrastrutture.

#### ATTORI

Comune, Parco Naturale della Maremma.

## APPROFONDIMENTI

Valutare le relazioni con le attività del parco.

### RIFIUTI

#### PROBLEMA

L'attuale discarica controllata è in via di definitiva saturazione. Il piano provinciale dei rifiuti prevede la realizzazione nel comune di Grosseto di un impianto di selezione e compostaggio, per i materiali non riciclabili è prevista l'utilizzazione di altre discariche al di fuori del territorio comunale.

Inoltre non è stato ancora definito il piano provinciale per lo smaltimento dei rifiuti speciali.

Per il comune sussiste il problema degli impianti di rottamazione veicoli (zone Rugginosa e San Martino) oltre alla localizzazione di una discarica per i materiali inerti dell'edilizia. Infine è già stata determinata la localizzazione dell'impianto di compostaggio in località Rugginosa.

## OPZIONI

1. Conferma delle localizzazioni relative all'impianto di compostaggio e delle aree per la rottamazione in località Rugginosa e San Martino.
2. Come (1) con ampliamento per la discarica inerti sempre in località Rugginosa.

## ATTORI

Comune, Provincia.

## AREE RELAZIONATE

Viabilità.

## APPROFONDIMENTI.

Analisi geologica, paesaggistica, effetti ambientali

## **MEDIA E GRANDE DISTRIBUZIONE DI VENDITA**

### PROBLEMA

Si rende necessario individuare aree idonee per nuove strutture di vendita di medie e grandi dimensioni valutando l'impatto che tali strutture hanno sulla mobilità e sulla rete commerciale di vicinato esistente.

Il PRG prevede una nuova grande struttura di vendita in località Casalone, la cui realizzazione potrebbe, unitamente all'attuazione di altre previsioni nell'area, rappresentare una situazione critica sia per la mobilità locale che per quella di collegamento al mare. Pertanto si rende necessario valutare la possibilità di una rilocalizzazione in area meglio collegata alla viabilità principale. E' da valutare l'ipotesi di un ulteriore impianto di grande distribuzione da localizzarsi preferibilmente in area esterna al capoluogo mediante il riuso di patrimonio edilizio esistente o nello stesso ambito di quello per il quale si prevede lo spostamento.

### OPZIONI

1. Mantenimento della localizzazione
2. Spostamento del singolo intervento
3. Spostamento in una zona capace di ospitare anche altri interventi dello stesso tipo o in una zona esterna al capoluogo dove esistano adeguate volumetrie.

### ATTORI

Comune, Operatori interessati, Camera di Commercio, Associazioni di categoria, Associazioni consumatori.

### AREE RELAZIONATE

Viabilità.

## **AEROPORTO**

### PROBLEMA

Attualmente pur essendo militare svolge anche funzione di aeroporto civile con alcuni voli settimanali e nel periodo estivo. Lo sviluppo del trasporto merci è limitato a causa di una viabilità ancora non soddisfacente. Il PRG vigente prevede il potenziamento dell'aeroporto con relative infrastrutture di collegamento sia per i passeggeri che per le merci. Il Prusst conferma e rafforza le previsioni del PRG.

## OPZIONI

1. Situazione attuale
2. Conferma previsione PRG
3. Ulteriori sviluppi con ampliamento dell'area e realizzazione delle strutture per scalo civile.

## ATTORI

Comune, Civilavia, Società di gestione aeroporto, Ministero della difesa, Camera di Commercio, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste.

## AREE RELAZIONATE

Scalo merci ferroviario, viabilità urbana e extraurbana, eventuale espansione residenziale a Ovest

## APPROFONDIMENTI

Valutazione economica, valutazione di effetti ambientali.

## DIVERSIVO

## PROBLEMA

Le recenti espansioni residenziali e produttive a Nord della città hanno inglobato una vasta area demaniale statale di circa 100 ettari dell'ex canale Diversivo. Tale canale risalente all'epoca delle bonifiche leopoldine (verificare) aveva la funzione di scolmatore del fiume Ombrone.

Il piano Samonà nella versione adottata prevedeva per questa area la realizzazione di un centro fieristico –espositivo per una parte (da Via Senese verso Istia d'Ombrone) mentre per la parte già all'interno della città veniva prevista la realizzazione di un orto botanico e di un laghetto che avrebbe dovuto utilizzare le acque piovane della zona Nord.

Nel 1996 in sede di approvazione la Regione ha stralciato l'intera previsione motivandola con la carenza di una preventiva intesa con lo Stato (cit. Delibera approvazione n.72 del 1996).

Attualmente l'area quindi è utilizzata in parte come verde pubblico scarsamente attrezzato, mentre la parte non interrata del canale risulta ancora utilizzata a fini agricoli in base a concessioni demaniali.

## OPZIONI

- 1) Situazione attuale
- 2) Centro fieristico-espositivo.
- 3) Area parzialmente attrezzata
- 4) Parkway
- 5) Come (4) o (3) con destinazioni direzionali

## ATTORI

Intendenza di finanza, Comune, Provincia, FIMAR.

## AREE RELAZIONATE-

Viabilità, funzioni direzionali, centro fiere.

## APPROFONDIMENTI

Geologico, Geografico-Paesaggistico

## RISORSA IDRICA

### PROBLEMA

La risorsa idrica rappresenta l'elemento determinante e condizionante per il futuro sviluppo di Grosseto, sia in termini di riuso del patrimonio edilizio esistente con nuove funzioni, sia per quanto attiene alla realizzazione di nuove volumetrie. Sostanzialmente ,fino ad oggi si è proceduto ad urbanizzare nuove aree senza una preliminare verifica del fabbisogno idrico e della risorsa disponibile per il suo soddisfacimento; la conseguenza è stata quella di una continua opera di correzione e aggiustamento delle situazioni esistenti, il tutto quindi senza un'effettiva ed efficace programmazione dell'uso dell'acqua. Solo recentemente sono state elaborate delle schede di analisi e di valutazione per quanto attiene i nuovi insediamenti ricettivi. La situazione diventa critica nel periodo estivo quando il fabbisogno aumenta in modo esponenziale lungo la costa a fronte di un'utenza calcolata ancora per difetto.

Di fatto esistono limiti di approvvigionamento idrico ma è anche vero che buona parte del problema è rappresentato dalle perdite di carico di una rete oramai fatiscente la cui perdita di carico è stata calcolata intorno al 30%. Vi sono poi alcuni pozzi fermi in quanto l'impianto di potabilizzazione attuale è sottodimensionato rispetto alla disponibilità di acqua. Dai dati sintetici che seguono si ha una prima idea della situazione complessiva:

1. È stato calcolato un consumo di mc/anno 11.000.000
2. Le sorgenti Arbure e Bugnano nel comune di Castel del Piano forniscono circa 70 l./sec. di acqua da miscelare, di cui 50 l./sec. servono il capoluogo ed i rimanenti le frazioni di Roselle, Istia, Stiacciole, Csalecci, L'agro dei Laghi e di Barbaruta
3. L'acquedotto del Fiora fornisce circa 120 l./sec. di acqua da miscelare
4. Dei pozzi comunali esistenti lungo il sub-alveo del Fiume Ombrone, 3 sono attivi e l'acqua fornita viene trattata dall'impianto di potabilizzazione per una portata di circa 180 l./sec., mentre gli altri sono utilizzati per miscelare l'acqua proveniente dall'acquedotto del Fiora e dalle sorgenti di Arbore e Bugnano
5. I pozzi immessi direttamente in vasca forniscono circa 460 l./sec.
6. I pozzi esistenti e non attivi potrebbero fornire circa 150 l./sec. di acqua purché l'acqua sia trattata dall'impianto di potabilizzazione
7. Le frazioni di Batignano, Montepescali, Braccagni e Rispecchia sono approvvigionate direttamente dall'acquedotto del Fiora.

Il consumo pro capite computato è di 250 l./g. per utente.

A seguito dei dati esposti si rende chiara e palese la problematica posta dalla risorsa idrica per il comune di Grosseto fermo restando che la stessa investe tutti i comuni costieri e le previsioni inducono seriamente e a pensare che il problema si estenderà anche ai comuni dell'entro terra. Ferme restando le competenze del sistema idrico integrato assegnate al gestore unico che dovrà affrontare la problematica in termini sovracomunali è possibile ipotizzare alcune soluzioni per le quali l'amministrazione comunale ha già effettuato alcuni studi e progetti preliminari. Si rende necessario potenziare l'impianto di potabilizzazione esistente unitamente alla realizzazione di un nuovo impianto al fine di attivare i pozzi esistenti e non utilizzati.

Assume notevole importanza il recupero delle acque trattate dal depuratore San Giovanni anche con la chiusura degli impianti di Marina e Principina; le acque recuperate (circa mc/annui 8.500.000) potranno avere un uso ai fini agricoli, per fini irrigui di aree urbane, per uso industriale. Tale soluzione potrà contribuire alla riduzione dell'emungimento dalle falde di acqua esistenti anche in considerazione dell'avanzamento del cuneo salino.

E' importante ammodernare la rete di distribuzione per raggiungere l'obiettivo minimo di dimezzare l'attuale perdita di carico dal 30% al 15%, prevedendo pere le nuove realizzazioni

l'obbligo della rete duale. E' da valutare la possibilità di realizzare un impianto di desalinizzazione lungo la fascia costiera utilizzando ad esempio l'area dell'impianto di depurazione di Principina qualora venisse dismesso.

#### OPZIONI

1. Ammodernamento della rete di adduzione e distribuzione con l'introduzione dell'obbligo della rete duale nelle nuove espansioni.
2. Come 1 più il potenziamento dell'esistente impianto di potabilizzazione oltre alla realizzazione di uno nuovo che consenta di utilizzare l'acqua dei pozzi esistenti attualmente non attivi
3. Come 2 più il riuso dell'acqua trattata dal depuratore San Giovanni per fini non civili.
4. Come 3 più la realizzazione di un impianto di potabilizzazione.

#### ATTORI:

Comune, ATO, Acquedotto del Fiora, Consorzio Bonifica.

#### AREE RELAZIONATE

Territorio Aperto, Ricettività, Salinizzazione, Espansioni

#### APPROFONDIMENTI

Indagini geologiche, Studi Idraulici e Idrogeologici, Monitoraggio della rete di adduzione e distribuzione

### **PINETA LITORANEA**

#### PROBLEMA

L'impianto della pineta litoranea aveva come fine quello di eliminare l'aerosol salino sulle coltivazioni retrostanti oltre al consolidamento della zona dunale.

Attualmente emerge un problema di stress di alcuni tratti di pineta costiera anche nel parco Naturale della Maremma. Tra le cause, la salinizzazione della falda superficiale delle lame interdunali e l'anomalo andamento delle precipitazioni.

L'impianto sta ormai raggiungendo per la maggior parte la fase finale del suo ciclo vitale. Il pino ha quindi preparato, secondo i criteri originari di impianto, il terreno ad altre essenze. L'attuale fase di maturazione pone quindi il problema dello sviluppo del sottobosco che soffoca la conifera.

La conservazione è legata a opere di rinnovo, naturale, quali la non raccolta per un triennio delle pine, l'abbattimento e reimpianto, pulizia, mantenimento e conseguente graduale rinnovo del sottobosco. Qualora tale azione non sortisse l'effetto atteso, una volta abbattute le vecchie piante, si potrà intervenire con la semina.

La L.R.T. n°5/2000 consente di intervenire come in questo caso sul patrimonio boschivo privato, pertanto sarà possibile un piano di recupero con finanziamento misto pubblico/privato.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale degrado in "forteto".
2. Mantenimento per farla durare fino al ciclo naturale (circa quarant'anni).
3. Evoluzione della fase pionieristica in fase latifoglie.

#### ATTORI:

Comune, Proprietari, Regione, Ambientalisti, gestioni campeggi, privati, Regione, Ente Parco, Provincia.

#### AREE DI DECISIONE RELAZIONATE

Parcheggi, Camping, nuove edificazione Marina di Grosseto e Principina a Mare, interventi forestali, gestione dei pozzi superficiali, salinizzazione.

## APPROFONDIMENTI

Rivisitazione studio Gatteschi Milanese; in base alla nuova L.R.T.

### PEREQUAZIONE URBANISTICA

#### PROBLEMA

Il Piano regolatore determina sperequazioni fra i proprietari fondiari a seconda delle destinazioni d'uso che introduce. Negli ultimi anni si è cercato di mettere a punto procedure capaci se non di annullare, almeno attenuare tali sperequazioni, Si è così fatto riferimento ad esperienze maturate in contesti diversi, ma per lungo tempo ignorate.

Grosseto vanta forse la prima esperienza di perequazione urbanistica dal dopoguerra. Nella seconda metà degli anni '50, infatti, si tentò l'applicazione dell'articolo 18 della legge urbanistica 1150/42, che consentiva l'esproprio per la costituzione di una riserva di aree da acquisire al demanio comunale.

In cambio della rinuncia all'esproprio forzoso da parte del Comune alcuni grandi proprietari accettarono di cedere un parte delle loro aree in cambio della edificabilità di altre attraverso lottizzazione onerosa. Successivamente la riserva dei suoli fu utilizzata per un massiccio programma di edilizia economica e popolare.

Ovviamente una tale esperienza non è più attuabile in quei termini. Esiste oggi una gamma di metodi più o meno sofisticati di perequazione urbanistica, che potranno essere utilizzati.

In prima approssimazione si identificano tre opzioni.

#### OPZIONI

1. Non viene introdotta alcuna procedura perequativa
2. Forme di perequazione semplici (p.e. la regola del terzo)
3. Forme di perequazione più complesse (p.e. la banca dei suoli)

#### ATTORI

Amministrazione comunale, proprietari.

#### AREE DI DECISIONE RELAZIONATE

Tutte quelle relative alla edificabilità.

#### APPROFONDIMENTI

Studio delle varie procedure perequative in relazione allo specifico grossetano.

### CAMPEGGI

#### PROBLEMA

La situazione è caratterizzata dalla presenza di campeggi all'interno della pineta litoranea. La variante per la fascia costiera nel rispetto della D.C.R.T. 47/90, conferma le attuali localizzazioni prevedendo "Aree di Riserva" per la rotazione delle piazzole al fine di consentire il recupero ambientale del sottobosco pinetato degradato. E' escluso l'incremento della ricettività di ogni singolo campeggio. E' da valutare lo spostamento delle strutture ricettive in aree esterne alla fascia pinetata mediante la costituzione di nuove aree boscate con eventuale potenziamento delle strutture, prevedendo l'interrelazione con altri tipi di insediamenti ricettivi e con aree multifunzionali.

#### OPZIONI:

1. Come da variante per la fascia costiera
2. Spostamento fuori dalla fascia pinetata con eventuale potenziamento delle strutture.

3. Come 2 prevedendo l'interrelazione con altri tipi di insediamenti ricettivi e con aree multifunzionali.

#### ATTORI.

Proprietari, concessionari dei campeggi, Provincia, Regione, C.F.S, Sovrintendenza,

#### AREE DI DECISIONE RELAZIONATE:

Pineta, Parcheggi in zona litoranea, area sosta camper

#### APPROFONDIMENTI

Studio forestale, indagine geologica, indagine economica sulla ricettività.

### **AREE PRODUTTIVE**

#### PROBLEMA

Il Piano vigente prevede l'attuazione di nuove aree Pip, di nuovi insediamenti artigianali di iniziativa privata e del polo agro-alimentare di Braccagni da attuarsi con Piani per insediamenti produttivi. Il Prg conferma e prevede nuovi centri agricoli produttivi la cui attuazione può essere di iniziativa privata e/o pubblica. Delle aree previste sono stati sino ad ora progettati il Pip di Braccagni, quello di Batignano e quello di Alberese. Inoltre si è conclusa la progettazione del Pip nord del capoluogo. Per le aree riservate ai piani di iniziativa privata è stato approvato soltanto il piano di lottizzazione artigianale di Marina di Grosseto.

Al momento risultano quindi del tutto inattuati i seguenti Pip: Casalecci e capoluogo Via Scansanese. Risultano del tutto inattuate la quasi totalità delle aree per insediamenti artigianali riservate all'iniziativa privata: Poggetti Nuovi, Capoluogo Via Lazzeretti, Capoluogo Via Orcagna e la parte residua della zona industriale del Capoluogo Via Genova.

Allo stesso tempo sono state attivate procedure di varianti puntuali al Prg per altre aree di iniziativa privata: San Martino, Quattro Poderi nei pressi del capoluogo, l'ampliamento dell'area artigianale in località Sterpeto, area ex Braima e adiacenti in Braccagni. Non ha avuto alcuna attuazione ancorché parziale quanto previsto per il polo Agro-Alimentare.

Emerge chiaramente come a fronte del buon funzionamento della pianificazione pubblica delle aree per insediamenti produttivi, siano rimaste quasi del tutto inattuali i piani di iniziativa privata. Tale inerzia contrasta la consistente domanda di nuovi insediamenti produttivi orientati soprattutto per la trasformazione di prodotti agricoli (pastificio, conservificio ecc.). Questi ultimi dovranno comunque essere valutati con particolare attenzione per le implicazioni di impatto ambientale.

#### OPZIONI

1. conferma attuali previsioni di PRG incluso il polo Agro-alimentare di Braccagni
2. come 1 ma con trasformazione in aree Pip delle aree private artigianali non ancora attuate
3. individuazione di nuovi insediamenti produttivi pubblici in aggiunta a quelli previsti sia pubblici che privati.
4. come 3 con l'aggiunta di un'area privata con funzioni miste (artigianali, commerciale, direzionale e industriale).
5. come punti 3 e 4 con diversa localizzazione del polo agro-alimentare attualmente previsto a Braccagni.

#### ATTORI

Comune, Associazioni di categoria, investitori privati, Associazioni Ambientaliste, Provincia

#### AREE RELAZIONATE

Viabilità generale, Viabilità capoluogo, Ferrovia,

## APPROFONDIMENTI

Analisi geologica, viabilità, effetti ambientali, analisi economica per la quantificazione del fabbisogno.

## **RICETTIVITA'**

### PROBLEMA

Stante l'importanza del turismo per lo sviluppo economico del Comune e della Provincia, è necessario pensare ad azioni di coordinamento dell'attività turistiche costiere con quelle dell'entroterra anche per consentire l'allungamento della stagione turistica. Un tale obiettivo è relazionato al potenziamento e/o valorizzazione di importanti infrastrutture quali l'aeroporto civile; il porto turistico di Marina di Grosseto e l'adeguamento della viabilità di livello sovracomunale.

Si pone il problema di uno sviluppo ulteriore degli "alberghi rurali" ed allo stesso tempo quello di creare le condizioni per un adeguato sviluppo della convegnistica.

La prospettiva di un turismo sempre più qualificato, basato sul patrimonio ambientale e storico deve evitare lo sviluppo del mercato della seconda o terza casa, così da evitare oneri per la collettività in termini di fornitura di servizi e di erosione del patrimonio ambientale. Inoltre le opzioni relative alla ricettività dovranno considerare elementi puntuali ma significativi quali i campeggi, gli agro-campeggi, le aree di sosta camper, gli impianti sportivi di rilevanza anche sovracomunale.

Per il turismo termale si confermano le scelte già effettuate per Roselle con il polo pubblico che rappresenta l'elemento centrale intorno al quale potranno e dovranno ruotare le iniziative private al fine di costituire un vero e proprio circuito.

### OPZIONI

1. Miglioramento qualitativo delle strutture ricettive esistenti
2. Aumento dei posti letto nelle strutture ricettive attuali con incrementi volumetrici
3. Aumento dei posti letto nelle strutture ricettive attuali con individuazione di nuove aree ad uso ricettivo con valenze complementari di interesse generale ( convegnistica, per impianti sportivi di carattere sovracomunale, complementare a centri integrati multifunzione etc.)

### ATTORI

A.P.T, Comune, Associazioni di categoria, investitori privati, Associazioni Ambientaliste, Provincia.

### AREE RELAZIONATE

Viabilità generale, Viabilità capoluogo, Ferrovia, Territorio Aperto, Arenile, Marina di Grosseto

## APPROFONDIMENTI

viabilità, effetti ambientali, analisi economica.

## **REVISIONE NORMATIVA AREA DEMANIALE SX CANALE SAN ROCCO**

### PROBLEMA

Il P.R.G., su un'area demaniale in adiacenza al Porto Turistico di Marina e al litorale, prevede interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente nei limiti della Ristrutturazione Edilizia. Con l'applicazione dell'apparato normativo vigente sui primi casi di intervento si è resa necessaria una interpretazione delle norme stesse in quanto di difficile applicazione. Si rende quindi necessario,

senza stravolgere il contesto pinetato in cui si inserisce il patrimonio edilizio esistente, apportare alcune modifiche alla norma fino ad ammettere calibrati interventi di ristrutturazione urbanistica nei limiti dei volumi esistenti.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale
2. Adeguamento della norma per le sistemazioni esterne e le superfici a portico
3. Come punto 2 con modesti interventi di ristrutturazione urbanistica

#### ATTORI

Comune, Intendenza di Finanza, Capitaneria di Porto, Provincia, Soprintendenza.

#### AREE RELAZIONATE

Sviluppo Marina di Grosseto, Pineta litoranea.

#### APPROFONDIMENTI

Analisi geologica, Viabilità, effetti ambientali.

### **REVISIONE NORMATIVA CENTRO STORICO CAPOLUOGO**

#### PROBLEMA

Il Piano Samonà conferma le previsioni urbanistiche per il centro storico studiate ed approvate negli anni '80; detta anche dei criteri utili per l'adeguamento della citata normativa finalizzati ad un'ampia revisione delle destinazioni d'uso e ad una limitazione degli interventi edilizi.

Tale impostazione progettuale è stata già applicata con efficacia per la rivisitazione delle norme dei centri storici minori. La ridefinizione delle destinazioni d'uso si rende ancora più necessaria con l'entrata in vigore delle norme regionali sul commercio, che valorizzano le attività commerciali presenti nei centri storici, da intendersi come veri propri "centri commerciali integrati". D'altronde è comunque opportuno valutare e puntualmente indicare quegli interventi, strettamente necessari di ristrutturazione urbanistica, per il solo recupero di parti degradate o di volumi andati persi e documentalmente dimostrabili.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale
2. Modifica dell'apparato normativo solo per quanto attiene i cambi di destinazione d'uso
3. Come punto 2 con modifica delle categorie d'intervento e individuazione puntuale dei casi di ristrutturazione urbanistica

#### ATTORI

Comune, Associazioni di categoria, Soprintendenza.

#### AREE RELAZIONATE

Media distribuzione di vendita, viabilità

#### APPROFONDIMENTI

Effetti Ambientali, analisi geologica, valutazione economica

### **TIRO AL PIATTELLO - TIRO A SEGNO**

#### PROBLEMA

Il P.R.G. prevede la localizzazione di un impianto per il Tiro al piattello in Loc. Rugginosa, in un ambito della pianura agricola che vede coesistere aziende agrarie con interventi puntuali inerenti

attività imprenditoriali rilevanti in termini di impatto, quali attività di rottamazione, di bitumazione, di fonderia, etc. La popolazione locale ha evidenziato all'Amministrazione Comunale la necessità di rivedere talune scelte effettuate a suo tempo per tale contesto territoriale tra cui si evidenzia la realizzazione del citato impianto di Tiro al piattello. E' opportuno valutare l'opportunità di confermare il P.R.G. vigente o di spostare in altra area tale previsione se non addirittura ipotizzarne il definitivo annullamento.

Un secondo problema è rappresentato dall'impianto di Tiro a Segno ormai definitivamente inglobato nell'abitato ad ovest del Capoluogo; appare scontata la necessità di un suo spostamento. Si tratta quindi di valutarne la rilocalizzazione in un sito esterno ai centri abitati e/o ricompreso all'interno di altre strutture pubbliche.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale
2. Rilocalizzazione degli impianti di Tiro al Piattello e di Tiro a Segno
3. Definitivo annullamento di tali previsioni

#### ATTORI

Comune, Associazioni Sportive, Stato

#### AREE RELAZIONATE

Territorio Aperto, Previsioni Pubbliche

#### APPROFONDIMENTI

Valutazione degli effetti ambientali, analisi economica, analisi geologica

### **AREE SOSTA CAMPER**

#### PROBLEMA

Il P.R.G. vigente, nell'ambito di applicazione della Direttiva Regionale della Fascia Costiera, prevede n. 3 aree sosta camper da attuarsi mediante iniziativa privata. Esistono dei punti attrezzati della sosta camper in loc. Alberese e loc. Quattro Strade in Marina di Grosseto. Le previsioni del P.R.G., ancorché sentite come necessarie da una determinata fascia di utenza turistica, non risultano attuate per inerzia dell'iniziativa privata. Si tratta di valutare se tali interventi privati debbano essere sostituiti dall'iniziativa pubblica stante l'interesse generale che tale problematica ha assunto, anche in relazione alla multifunzionalità che tali aree possono assumere (ad esempio attività di Protezione Civile). Nel contempo è necessario valutare una nuova localizzazione per la Frazione di Principina a Mare e una rilocalizzazione del punto di sosta camper in loc. Alberese.

#### OPZIONI:

1. Situazione attuale
2. Trasformazione, anche in parte, delle attuali previsioni di P.R.G. da iniziativa privata a iniziativa pubblica
3. Come punto 2 con localizzazione di nuova area sosta camper per la Frazione di Principina a Mare e la rilocalizzazione di quella di Alberese.

#### ATTORI

Comune, Associazioni di Categoria, Provincia, Ente Parco della Maremma.

#### AREE RELAZIONATE

Ricettività, Sviluppo Marina di Grosseto, viabilità extra urbana,

#### APPROFONDIMENTI

Valutazione effetti ambientali, analisi geologica, analisi economica.

## TERRITORIO APERTO

### PROBLEMA

Il Territorio Aperto rappresenta la principale risorsa ambientale ed economica; assume una rilevanza strategica a livello regionale per quanto attiene la produttività agricola, sia in termini quantitativi che in termini qualitativi: la piana di Grosseto, area ad esclusiva funzione agricola, è il risultato di interventi finalizzati soprattutto alla bonifica e alla “poderizzazione” diffusa a maglia regolare, mentre l’entroterra pedecollinare e collinare, area a prevalente funzione agricola, ha assunto caratteri di rilevante pregio paesaggistico. Ma il Territorio Aperto ha assunto negli ultimi anni una forte connotazione in chiave turistica per le sue interrelazioni fisiche con la costa e per la sua funzione di cerniera con l’entroterra. Tale valenza è stata valorizzata con la Variante al P.R.G. per il Territorio Aperto del 1996, da intendersi transitoria, e che invece con l’applicazione di una normativa, inizialmente considerata complessa e troppo restrittiva, ha consentito la realizzazione di significativi interventi con il recupero di quasi tutto il patrimonio edilizio esistente in condizioni di degrado. Di contro non erano individuati e disciplinati quegli interventi finalizzati all’insediamento di nuove attività agricole comportanti impatto ambientale (ortoflorovivaiismo, risicoltura, itticoltura, ecc.). Con la recente ulteriore Variante per il Territorio Aperto, oltre ad affrontare le problematiche anzidette (utilizzando ad esempio la Land Classification), vengono dettate le norme necessarie per riqualificare i nuclei di servizio esistenti, per potenziare i centri agricoli produttivi anche con nuove localizzazioni; sono, infine, recepite le prescrizioni del P.T.C. per quanto attiene la delimitazione delle aree ad esclusiva e prevalente funzione agricola, per i conseguenti criteri di utilizzo funzionale del patrimonio edilizio esistente e per le modalità di nuova edificazione.

In termini progettuali e di governo del territorio il recente Piano per il Territorio Aperto rappresenta una sostanziale anticipazione del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico; l’unica sostanziale limitazione di tale Piano consiste nella non applicazione del medesimo dell’Area Contigua del Parco della Maremma, disciplinata genericamente, quindi, dalla L.R. n. 25/97; si dovrà quindi, più che elaborare un nuovo strumento urbanistico, aggiornare e adeguare quello recentemente deliberato, sia per ovviare ad eventuali errori di valutazione puntuale, che per introdurre ulteriori elementi (ad esempio la disciplina e la localizzazione degli agricampeggi); in ogni caso si dovranno mettere a punto tutti quegli strumenti operativi per valorizzare la produzione agraria, per potenziare in termini quantitativi e qualitativi il turismo “rurale” che potrà rappresentare una valida integrazione e/o alternativa al turismo della costa e al nascente turismo termale. Si dovrà, inoltre, estendere l’apparato normativo all’Area Contigua del Parco della Maremma, nel rispetto delle Direttive dell’Ente Parco ed, infine, approntare un Piano di Settore per il recupero e la riqualificazione della pineta litoranea e un Piano di Settore per le aree boscate tra Batignano e Montepescali.

### OPZIONI

1. Conferma della situazione attuale
2. Come opzione n. 1 con rivisitazione e aggiornamento del Piano rispetto a nuove Norme di livello superiore
3. Come opzione n. 2 con estensione del Piano all’Area Contigua del Parco della Maremma
4. Come opzione n. 3 con elaborazione di Progetti Settoriali per la pineta litoranea e le aree boscate dell’entroterra.

### ATTORI

Comune, Associazioni di categoria, Consorzio di Bonifica, Ente Parco della Maremma, Provincia, Corpo Forestale.

### AREE RELAZIONATE

Ricettività, pineta, viabilità

## APPROFONDIMENTI

Analisi economica, indagini idro-geologiche, forestali, agronomiche.

### ELETTRODOTTI

#### PROBLEMA

La città di Grosseto è interessata dall'attraversamento da linee di media e alta tensione appartenenti a diversi proprietari: a) l'elettrodotto di proprietà delle FF.SS. che si diparte dal lato Barbanella della stazione ferroviaria, segue il tracciato di Via Giulio Cesare e di Giotto, sino ad attraversare il quartiere Gorarella; b) l'elettrodotto di proprietà Enel che si diparte dalla Centrale di Via Senese, segue il tracciato dell'ex Diversivo e prosegue in direzione nord lungo il territorio aperto; c) l'altro elettrodotto, sempre di proprietà Enel, che dalla stessa centrale si sviluppa seguendo il tracciato della Via Senese e, all'altezza della zona industriale, cambia direzione verso il P.I.P. "Nord".

Tali infrastrutture, oltre alla problematica di tutela della salute pubblica, determinano sicuramente una forte limitazione allo sviluppo della città e all'utilizzo di vaste aree destinate dal P.R.G. a Verde Pubblico come conseguenza della applicazione della fascia di rispetto di Legge.

Si rende pertanto necessario affrontare tale problematica, al fine di ridurre gli effetti negativi e l'impatto ambientale che tali infrastrutture comportano per la città, mediante l'interramento di tali tracciati e/o il loro spostamento.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale.
2. Interramento, anche parziale, delle infrastrutture esistenti per i tracciati attraversanti il centro abitato.
3. Come opzione 2) con spostamento delle infrastrutture.

#### ATTORI

Comune, FF.SS., Enel, A.R.P.A.T., A.S.L.

#### AREE RELAZIONATE

Viabilità

#### APPROFONDIMENTI

Studi e indagini sull'elettromagnetismo, analisi economica, indagini geologiche.

### ARENILE

#### PROBLEMA

La fascia costiera del territorio comunale, con esclusione dei centri abitati, è disciplinato da una Variante al P.R.G., adottata nel 1998, in applicazione della Direttiva Regionale per la Fascia Costiera. Nello strumento urbanistico di cui sopra assume particolare significato la normativa per la salvaguardia e l'utilizzo dell'arenile; con tale piano si confermano i Punti di Ristoro già previsti nel precedente P.R.G., pur prevedendone un potenziamento, si prevede la soppressione di due stabilimenti balneari, in quanto ricompresi nel perimetro del Piano Regolatore del Porto Turistico di Marina di Grosseto, si prevedono otto nuove strutture balneari di cui due possono assumere la valenza di scuole vela.

Con la citata Variante si imposta, quindi, una azione di massima tutela paesistico-ambientale del litorale ricadente nel Parco della Maremma e di quello con valenza di Area Contigua alla Diaccia Botrona.

Più recentemente, la Regione ha trasferito ai Comuni litoranei le complesse competenze in materia di gestione del Demanio Marittimo; il Comune di Grosseto sta predisponendo l'apposito

Regolamento che detta e definisce tutti quegli aspetti tecnico-amministrativi inerenti le concessioni demaniali e che assumono una valenza diretta sulla definizione del carico antropico gravante sull'arenile.

La programmazione e l'utilizzo di tale parte circoscritta di territorio assume, quindi, un'importanza strategica, anche e soprattutto in funzione della spinta impressa dall'Amministrazione per il potenziamento e la valorizzazione del turismo (vedasi il pluriennale riconoscimento della "Bandiera Blu" con gli immediati effetti sulle presenze turistiche). A tale scopo si dovranno prevedere norme che, limitando a poche unità gli ulteriori nuovi stabilimenti balneari (anche per non ridurre in modo rilevante i tratti di spiaggia libera che vede una rilevante quota di utenza), creino tutte quelle condizioni necessarie per potenziare gli impianti esistenti, superando quelle limitazioni evidenziatesi con la Variante recentemente adottata.

Nel contempo, si dovranno attentamente individuare, nell'immediato entroterra, quelle infrastrutture (parcheggi, percorsi pedonali, piste ciclabili, ecc.) necessarie per una fruizione efficace dell'arenile. E' quindi opportuno che l'intera problematica sia affrontata con un apposito Regolamento Urbanistico a stralcio, ancorché correlato, con quello per i centri abitati di Marina e Principina.

#### OPZIONI

1. Situazione attuale
2. Rivisitazione normativa per il potenziamento degli stabilimenti balneari esistenti o già previsti, con contestuale individuazione delle infrastrutture di supporto.
3. Come opzione 2) con individuazione di nuovi stabilimenti.

#### ATTORI

Comune, Capitaneria di Porto, Agenzia del Demanio, Soprintendenza, Associazioni di Categoria e operatori turistici del settore.

#### AREE RELAZIONATE

Ricettività, sviluppo Marina di Grosseto, viabilità, pineta.

#### APPROFONDIMENTI

Indagini geologiche, analisi economiche e statistiche, valutazione degli effetti ambientali

### **CONSORZIO AGRARIO**

#### PROBLEMA

Una rilevante realtà economica e "storica" è rappresentata dal Consorzio Agrario della Provincia di Grosseto con numerosi immobili ed aree pertinenziali presenti sia nel Capoluogo che nel territorio extraurbano; significativa è la sede del Consorzio in Via Roma che rappresenta uno dei principali esempi di architettura "razionalista" della città insieme al silos di via Sauro, sempre di proprietà del Consorzio. E' proprio lungo la Via Sauro che insistono i depositi e i magazzini del Consorzio, in passato in posizione periferica, oggi completamente inglobati nell'abitato; si tratta di una vasta area ancora utilizzata, seppur parzialmente, per gli scopi originari.

Il P.R.G. vigente prevede un intervento di ristrutturazione urbanistica, con il mantenimento delle volumetrie con caratteri architettonici significativi e la sostituzione edilizia dei rimanenti fabbricati, finalizzato alla realizzazione di un insediamento residenziale dotato di spazi pubblici. Tale previsione non ha avuto attuazione soprattutto per le vicende gestionali e di assetto economico del Consorzio, a livello nazionale, ma anche per una insufficiente quantità di nuovi volumi necessari per garantirne la convenienza economica. Si tratta quindi di rivedere parzialmente l'intervento in termini quantitativi, preservando comunque gli edifici di rilevanza architettonica, introducendo ulteriori funzioni e prevedendo, contestualmente, uno o più ulteriori attraversamenti, anche solo pedonali, del tracciato ferroviario.

Per quanto attiene gli edifici produttivi del Consorzio diffusi nel Territorio Aperto si dovrà confermarne la funzione attuale, e cioè quella di strutture di servizio per l'agricoltura; fanno eccezione gli immobili del Consorzio in loc. Madonnino che potranno essere riutilizzati per fini

ricettivi alberghieri e convegnistica, a supporto e ad integrazione del Polo Fieristico vicino, e i fabbricati posti a nord di Roselle che potranno essere convertiti sempre in strutture ricettive alberghiere al fine di potenziare il turismo “termale”.

#### OPZIONI

1. Conferma della situazione attuale
2. Previsione di nuove destinazioni funzionali per l'area di via Sauro, per i fabbricati a Roselle e al Madonnino
3. Come opzione 2) con aumento di volumetrie.

#### ATTORI

Comune, Consorzio Agrario, Soprintendenza.

#### AREE RELAZIONATE:

Ricettività, viabilità, ferrovia, territorio aperto, aree espositive

#### APPROFONDIMENTI

Indagini geologiche, analisi economiche, valutazione effetti ambientali

### AREE ESPOSITIVE

#### PROBLEMA

Nel territorio comunale non esistono aree espositive permanenti o comunque sorte appositamente per tale funzione; risulta utilizzata per una manifestazione espositiva, che ha assunto negli ultimi anni un discreto rilievo, a cadenza annuale per pochi giorni, un'area in loc. Madonnino a nord di Braccagli, destinata dal P.R.G., e sorta come tale, a Centro Agricolo Produttivo; ne consegue un uso improprio di tale area con le conseguenti gravi disfunzioni (carenza di parcheggi in particolare modo); a tale critica situazione, ed anche per dare una valenza maggiormente significativa all'esposizione, l'Amministrazione Comunale ha approvato una Variante al P.R.G. nell'ambito del Patto Territoriale per lo sviluppo della Maremma Grossetana; con tale Variante si prevede un rilevante incremento delle superfici espositive con la dotazione di servizi e di una vasta area da destinare a parcheggio pubblico. Ad oggi la previsione non si è trasformata in realtà in considerazione del rischio idraulico insistente sull'area, acuito dall'entrata in vigore del cosiddetto Decreto “Sarno” e dalla conseguente D.G.R.T. n. 1212/99, che hanno incrementato in termini rilevanti i costi di realizzazione di tali opere per la messa in sicurezza delle stesse.

E' necessario quindi valutare con attenzione l'opportunità di procedere comunque alla realizzazione del Polo Fieristico del Madonnino, con l'assunzione dei relativi costi, oppure di rivedere almeno parzialmente l'ubicazione delle aree più sensibili, con i ritardi conseguenti alle procedure di modifica seppure parziale dello strumento urbanistico, o di prevedere radicalmente la scelta di P.R.G. con lo spostamento del Polo Fieristico in altro sito che comporta una preventiva attenta analisi.

E' inoltre mancante nel territorio comunale un'area dove poter insediare attività private espositive all'aperto: in modo spontaneo è sorta un'area lungo il tracciato della via Aurelia nord che evidenzia tutte le proprie limitazioni in termini di mancanza di spazi pubblici e di servizio; per tale area è in corso una Variante al P.R.G. di dettaglio finalizzata a consentirne la riorganizzazione funzionale e spaziale.

Per affrontare e risolvere tale problematica potrebbe essere utilizzata la fascia, oggi di rispetto, dello svincolo che dall'uscita “Grosseto Nord” del nuovo tracciato dell'Aurelia arriva ad attraversare la zona industriale a nord del capoluogo.

#### OPZIONI

1. Conferma della situazione attuale.

2. Parziale rilocalizzazione degli spazi pubblici e di servizio dell'area espositiva del Madonnino.
3. Nuova ubicazione dell'intero Polo Fieristico del Madonnino.
4. Individuazione di nuova area per attività espositive all'aperto in zona nord del Capoluogo.

#### ATTORI

Comune, Associazioni di Categoria, FIMAR, Regione, Provincia

#### AREE RELAZIONATE

Ricettività, viabilità, aree industriali

#### APPROFONDIMENTI

Studi idraulici, indagini geologiche, analisi economiche, valutazione effetti ambientali.

## SALINIZZAZIONE

#### PROBLEMA

Si tratta di contrastare il preoccupante fenomeno della progressiva salinizzazione causata dalla intrusione marina e procedere ad un eventuale uso di acque a bassa qualità per usi non potabili. Il fenomeno del "cuneo salino" può essere affrontato con un insieme di interventi, da un più adeguato monitoraggio ad azioni specifiche che possano determinare l'arretramento dell'interfaccia.

La scelta della strategia è in parte influenzata dal potenziamento della rete acquedottistica con l'alimentazione dal bacino di Montedoglio (AR).

Si prospettano strategie diversamente articolate che vanno da una migliore regolamentazione dell'emungimento dai pozzi (in particolare della fascia litoranea) che potrebbe rallentare, ma probabilmente non risolvere il problema, sino ad un'ipotesi di intervento massiccio su un insieme complesso di misure.

#### OPZIONI

1. Ipotesi di intervento minimo: ulteriore regolamentazione dell'emungimento dei pozzi e messa in atto di un efficace sistema di monitoraggio del processo di salinizzazione.
2. Ipotesi di intervento a impatto medio: Come (1) con la reimmissione delle acque depurate in falda e la riattivazione di alcuni canali di drenaggio
3. Ipotesi di intervento a impatto forte: contemporaneamente alle misure già previste ai punti (1) e (2) dovrà essere messo in atto un ventaglio complesso di misure che comprende:
  - A Realizzazione di un sistema di laghetti di irrigazione attraverso la ricalibratura della proposta del piano del territorio aperto.
  - B Derivazione delle portate invernali del Bruna e dell'Ombrone.
  - C Blocco dell'ingressione superficiale delle acque marine nella zona del delta dell'Ombrone, interrompendone il flusso nelle lame interdunali.
  - D Verifica della fattibilità e conseguente possibile attuazione di sistemi di paratie in subalveo per contrastare e rallentare al contrario il flusso di acqua dolce in uscita in corrispondenza delle barre di infiltrazione in falda.
  - E Pompaggio dai canali di acque miscelate, o acque dalla rete degli impianti del Consorzio di Bonifica.

#### ATTORI

Comune di Grosseto, Consorzio di Bonifica Grossetana, Regione Toscana, Provincia, Associazione Industriali, Campeggi, ecc.

## AREE RELAZIONATE

Territorio Aperto, Risorsa Idrica, Fascia Costiera

## APPROFONDIMENTI

Studi idrogeologici, geo-idrologici ed idraulici, installazione di una completa ed efficace rete di monitoraggio.

### CAVE ROSELLE

#### PROBLEMA

I progetti di sistemazione, riqualificazione urbanistica e valorizzazione del sistema delle cave di Roselle rappresentano una fondamentale occasione per la realizzazione di interventi in grado, insieme alla risoluzione del problema delle acque termali, di determinare positivamente i futuri assetti ambientali ed urbanistici dell'abitato e del rilievo di Roselle.

1. Verifica dei progetti delle differenti ex cave in modo da valutare esclusivamente i corretti aspetti di fattibilità tecnica ed ambientale, in relazione sia agli interventi ricettivi che agli aspetti paesaggistici.
2. Applicazione di criteri in modo che i progetti di intervento siano tra loro messi in stretta relazione, assegnando alle varie situazioni differenti funzioni, nel generale ripristino dell'area.
3. Come 2, coniugando i progetti agli interventi per la valorizzazione del sistema ricettivo di supporto a quello termale.

#### ATTORI

Privati, Comune, Regione Toscana, Provincia.

## AREE RELAZIONATE

Roselle, ricettività, acque termali

## APPROFONDIMENTI

Incremento studi di tipo geo-ambientale sull'area; monitoraggio ed elaborazione dati provenienti dalle indagini per le acque termali.

### SINKHOLES

#### PROBLEMA

Nel 1999, nell'area del Bottegone in prossimità della frazione di Braccagni si è verificato un improvviso sprofondamento (sinkhole) di notevoli proporzioni. Gli studi sino ad ora effettuati indicano che l'area potenzialmente soggetta al ripetersi del fenomeno è notevolmente più ampia rispetto ai dintorni specifici. Si tratta perciò di individuarne i limiti per evitare insediamenti non compatibili.

#### OPZIONI

1. Valutazione degli studi effettuati sull'area del Bottegone e formulazione di una zonizzazione in funzione della possibile fragilità-pericolosità della fascia di pianura da Braccagni a Roselle.
2. Nuovi studi e rete di monitoraggio per la corretta definizione della pericolosità e gestione dei processi di instabilità. Modificazione dei piani urbanistici e territoriali; interventi sulla Aurelia e linea ferroviaria Pisa-Roma.

#### ATTORI

Comune, Regione, ANAS, Ferrovie, Protezione Civile.

## AREE RELAZIONATE

Territorio Aperto, Viabilità Generale, Acque Termali

## APPROFONDIMENTI

Incremento studi di tipo geo-ambientale sull'area; monitoraggio ed elaborazione dati provenienti dalle indagini per le acque termali.

## DINAMICA COSTIERA

### PROBLEMA

Problema dell'evoluzione della linea di spiaggia in relazione anche degli importanti interventi per la realizzazione del porto di Marina e dei processi con cui si esprime la dinamica dall'Ombrone al Bruna.

### OPZIONI

1. Sostanziale attesa e fiducia della situazione di equilibrio costiero
2. Messa a punto di un sistema di monitoraggio per la valutazione degli effetti ambientali nel tempo, sia in relazione ai processi della dinamica geomorfologia, che a quelli del sistema delle acque dei canali

### ATTORI

Comune, Regione, Provincia, Privati.

## AREE RELAZIONATE

Porto di San Rocco, Sviluppo Marina di Grosseto

## APPROFONDIMENTI

Incremento studi di tipo geo-ambientale, idraulico, marino.

## ACQUE TERMALI

### PROBLEMA

La valorizzazione del turismo termale può richiedere un incremento delle portate e quindi interventi sui pozzi nel generale ripristino delle aree di cava dei rilievi di Roselle e valorizzazione delle cave storiche. Tale sviluppo dovrà essere condizionato a nuove e più approfondite analisi e a operazioni di monitoraggio.

### OPZIONI

1. studi e installazione rete monitoraggio dei possibili effetti sulla dinamica delle falde e dei caratteri geochimici
2. Necessità di indagini idrogeologiche più ampie anche in relazione agli effetti di dissoluzione del substrato carbonatico (effetti di collasso dei terreni profondi come a Bottegone)
3. Come (2) con interventi di pozzi per incremento delle portate

### ATTORI

privati, Comune di Grosseto, Regione Toscana.

## AREE RELAZIONATE

Roselle, cave, ricettività,

## APPROFONDIMENTI

incremento dei dati disponibili, nuovi studi e sondaggi.