

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 Riccitiello**

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

A

RELAZIONE
del responsabile scientifico

Luglio 2002

Indice

1. Premessa
2. La pianificazione urbanistica del comune di Grosseto
3. Lo stato della pianificazione
 - 3.1 L'attuazione del piano del 1996
 - 3.2 Il sistema dei vincoli
4. Le scelte metodologiche
 - 4.1 I criteri generali per la formazione del piano strutturale
 - 4.2 Questioni di metodo
 - 4.3 L'approccio della scelta strategica
 - 4.4 Definizione di area di decisione
5. Il modello operativo per il piano strutturale di Grosseto
 - 5.1 Gli input del Piano Territoriale di Coordinamento
 - 5.2 Le analisi dei sistemi complessi
 - 5.3 Consultazione e partecipazione
6. Elaborati e indicazioni di piano
7. Conclusioni

1. Premessa

Questa relazione sintetizza l'attività svolta nell'ambito del progetto "Studio finalizzato alla elaborazione del Piano Strutturale", in base ad una convenzione fra il Comune di Grosseto ed il Dipartimento di Pianificazione Territoriale ed Urbanistica sottoscritta il 12 settembre 2000.

Il lavoro qui descritto corrisponde alla fase della messa a punto del quadro metodologico e di quello conoscitivo, di supporto all'avvio del procedimento prevista dall'articolo 24 della legge della Regione Toscana n.5 del 1995.

Lo studio è articolato in quattro parti fondamentali. La prima parte riguarda la valutazione degli strumenti di pianificazione urbanistica. In particolare si è considerato lo stato di attuazione del PRG del 1996 in relazione soprattutto alle previsioni per residenze ed attività produttive; si è inoltre provveduto a verificare gli standard urbanistici. Infine il lavoro ha riguardato la documentazione del sistema dei vincoli. Una seconda parte ha riguardato la messa a punto dei criteri e della metodologia per la formazione del Piano strutturale. In base poi al quadro metodologico così delineato si è proceduto, nella terza parte, alla identificazione dei problemi attraverso tre principali fonti: i risultati del Piano Territoriale di Coordinamento, le analisi dei sistemi complessi, le procedure di consultazione e partecipazione. Nella quarta parte, infine, si è cercato di evidenziare alcuni primi elementi dei contenuti per la fase successiva che riguarderà la messa a punto degli elaborati di piano.

Il lavoro si è articolato in tre diverse fasi temporali. Nella prima fase da settembre 2000 sino a maggio 2001 è stata messa a punto il metodo di lavoro e la maggior parte delle analisi. Dopo la formazione della nuova Giunta nel periodo da giugno a dicembre 2001 l'azione del gruppo di lavoro è stato indirizzato soprattutto al completamento del lavoro di analisi, ma anche a presentarne i risultati alla nuova Giunta. I nuovi componenti della Giunta sono stati consultati per eventualmente correggere e ricalibrare il quadro dei problemi e delle opzioni. Nella terza fase infine si è proceduto alla verifica degli elaborati, ma soprattutto ad allargare la consultazione che ha ufficialmente investito la quarta Commissione consiliare.

Per quanto riguarda la verifica degli elaborati di analisi si soprattutto operato in tre diverse direzioni: in primo luogo sono stati meglio ridefiniti gli studi relativi agli standard urbanistici e allo stato di attuazione del PRG vigente. Questa operazione si è resa necessaria perché dalla messa a punto dei primi elaborati ad oggi i dati relativi a questi due aspetti sono mutati in maniera considerevole.

In particolare occorre sottolineare come il processo di attuazione del PRG del 1996 abbia mostrato una forte accelerazione con l'approvazione di numerosi piani attuativi e interventi diretti, confermando così quella robusta dinamicità del settore edilizio evidenziata dalle analisi economiche.

Una seconda attività, sviluppata soprattutto nella terza fase, ha riguardato il cosiddetto "sportello del piano": la raccolta sistematica di tutti i contributi per trasformazioni (soprattutto microtrasformazioni) che i cittadini hanno formalmente presentato in questo periodo. La maggior parte di queste proposte, prese singolarmente, non hanno valore per la messa a punto del Piano Strutturale; rappresentano invece un interessante indicatore se analizzate nel loro complesso.

Infine nell'ultima fase è stata sviluppata la trattazione dei problemi strategici e le opzioni emerse per la loro soluzione. Il metodo scelto per la redazione del piano rifiuta un rapporto sequenziale fra analisi e scelte. I problemi e le soluzioni possibili sono stati analizzati nel momento in cui emergevano e messe via via in relazione con i sistemi ambientali studiati.

2. La pianificazione urbanistica del comune di Grosseto¹

Il comune di Grosseto vanta una prestigiosa tradizione di pianificazione urbanistica. Alla fine dell' 800 il comune era ancora un piccolo centro, simile a tanti altri della Toscana meridionale. Il suo ruolo di capoluogo di provincia e di centro a servizio di un vasto retroterra determinerà una crescita che per molti anni sarà anche la più sostenuta fra tutte le città italiane.

Sin dall'inizio furono messi in atto gli strumenti urbanistici tra i più avanzati fra quelli disponibili all'epoca. Grosseto rappresenta una rara eccezione nel panorama delle città italiane in quanto la sua crescita sarà puntualmente determinata da strumenti urbanistici generalmente di buon livello. Gli urbanisti italiani possono leggersi i successi e i fallimenti della loro disciplina.

Se agli inizi del secolo la città è un modesto borgo di appena 5.860 abitanti già nel 1912 la popolazione è raddoppiata. In quell'anno il Piano di ampliamento individua nella zona fra la ferrovia e le mura l'area di espansione della città.

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 esponenti di spicco dell'urbanistica del tempo, come il vincitore ingegner Cesare Chiodi. Il progetto vincitore di Chiodi verrà poi ampiamente ripreso dal piano Sabatini del 1937.

Dopo la parentesi del piano di ricostruzione approvato nel 1948, sarà ancora l'ingegner Sabatini a redigere il nuovo piano regolatore in base alla nuova disciplina urbanistica introdotta dalla legge 1150 del 1942. Il PRG adottato nel 1954 (insieme all'approvazione delle norme di salvaguardia all'epoca non obbligatorie) verrà definitivamente

¹ Cfr. Paolo Bettini, La gestione urbanistica in Grosseto: formazione e attuazione degli strumenti urbanistici. Dialettica di tre momenti. (Tesi di laurea) Università degli Studi di Firenze, AA 1974-1975.

approvato nel 1959. Nel frattempo la crescita della città era stata regolamentata da alcuni progetti di lottizzazione vagamente relazionabili al piano anteguerra e che però avevano interessato espansioni nel capoluogo e a Marina per quasi 50 ettari. Il piano Sabatini anche se concepito con i canoni oggi sicuramente inaccettabili dell'espansione a "macchia d'olio" rappresenta la base per operazioni di grande rilevanza. Infatti Grosseto, che è stato fra i primi a dotarsi di un PRG in base alla legge 1150 del 1942, 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.

Agli inizi degli anni '60, grazie ad un'abile trattativa (dove l'articolo 18 non fu utilizzato come strumento unico di coercizione, ma come elemento volto a favorire il negoziato) con alcuni grandi proprietari terrieri, fu possibile raggiungere un duplice risultato. Da una parte la creazione di un consistente demanio pubblico e dall'altra la possibilità da parte dei privati di lottizzare, ma soltanto dopo la realizzazione di adeguate opere di urbanizzazione. Veniva così anticipata la lottizzazione convenzionata, prima che tale prassi fosse istituzionalizzata dalla legge 765/67.

La disponibilità di un rilevante patrimonio fondiario comunale sin dal 1961 permetterà, due anni più tardi, a Luigi Piccinato di impostare un Piano per l'edilizia popolare di grande interesse sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

La strategia di Piccinato (molto simile a quella condotta nello stesso periodo da Campos Venuti a Bologna) non affronta subito il nodo di un PRG considerato ormai sorpassato, ma orienta il PEEP in maniera da "anticipare" l'impostazione del futuro Piano regolatore soprattutto in relazione alla fornitura di standard di verde e servizi e all'espansione indirizzata in una direzione privilegiata e cioè a Nord.

La variante generale affidata a Piccinato riguardava tutto il territorio fatta eccezione per l'area di Marina affidata invece a Sabatini, progettista del piano del 1959.

La variante Piccinato verrà adottata nel 1966. Notevoli saranno le innovazioni introdotte: innanzi tutto impostando una viabilità generale extraurbana volta ad evitare l'attraversamento della città; una direzione privilegiata di espansione; la riorganizzazione del centro urbano; l'introduzione di vincoli sia sulle aree urbane che sul territorio aperto (fra le altre misure la salvaguardia dei monti dell'Uccellina). Il PRG verrà definitivamente approvato nel 1971, e quindi puntualmente attuato attraverso piani di dettaglio (piani di zona, lottizzazioni convenzionate e piani particolareggiati). Dall'entrata in vigore della legge 10 del 1977, il comune di Grosseto si è dotato di quattro Programmi poliennali di attuazione.

Il PRG Piccinato per oltre venti anni regolerà la rapida crescita della città di Grosseto, richiedendo talvolta il ricorso alla variante, ma allo stesso tempo mantenendo intatte le grandi scelte di fondo.

3. Lo stato della pianificazione urbanistica

Nel 1984 l'architetto Alberto Samonà è incaricato di redigere la variante generale al PRG. Il piano è adottato nel 1991 dal Comune e approvato, pur con stralci e prescrizioni, dalla Regione nel 1996. I tempi di formazione del piano e il "peso" del parere regionale di approvazione stanno ad indicare le difficoltà incontrate nel processo di formazione dello strumento urbanistico.

Possiamo sicuramente annoverare questo fra quei "piani per progetti" che hanno caratterizzato la produzione urbanistica della fine degli anni '80 e la prima metà dei '90. In questo filone il piano Samonà si colloca a pieno diritto per la sua impostazione originale ed interessante. La relativamente modesta risonanza che il piano Samonà ha ricevuto nel dibattito urbanistico di quel periodo è quasi certamente dovuta alla prematura scomparsa del suo autore piuttosto che alla sua qualità. Con questo strumento si tenta di superare il tradizionale concetto di *zoning* e si punta decisamente alla qualità ambientale e urbana attraverso la progettazione di elementi strategici, quali, ad esempio, la zona del Foro boario e l'intera area dell'ex canale Diversivo. I progetti sono ben presenti all'interno delle norme di attuazione e pertanto assumono il carattere forte della prescrizione.

Come molti dei piani di questa generazione, però, soffre di eccessiva rigidità tanto che per la sua attuazione il ricorso alla variante sarà prassi costante.

La rigidità del piano si riscontra anche dalle conseguenze degli stralci regionali. Si pensi ad esempio a quello del Diversivo che fa apparire questo piano monco, anche dal punto di vista del disegno, per la mancata definizione di un'area centrale e con una forte valenza strategica. L'obiezione regionale di carattere formale (non si possono fare previsioni su un bene indisponibile dello Stato) avrà nella pratica conseguenze pesanti.

La formazione del piano strutturale e del suo regolamento urbanistico rappresenterà un passaggio non rinviabile per evitare la caduta di qualità del buon livello di gestione urbanistica che ha caratterizzato il Comune di Grosseto sin dalla seconda metà degli anni '50.

Gli studi per la messa a punto del quadro conoscitivo per il Piano strutturale hanno inizio nel settembre 2000 e partono necessariamente dalla valutazione dello stato della pianificazione. In particolare lo studio si è concentrato su tre aspetti fondamentali: la valutazione della capacità residua del piano vigente (soprattutto per gli insediamenti residenziali); una valutazione sull'effettivo soddisfacimento degli standard per attrezzature e servizi; infine un preciso e puntuale esame dei vincoli.

3.1 Calcolo della capacità insediativa residua²

² I paragrafi 3.1 e 3.2 sono derivati dagli studi sulla strumentazione urbanistica condotta dalla professoressa Roberta Strappini in collaborazione con gli architetti Laura Forgione e Marco Putano.

Lo studio ha fatto riferimento al PRG approvato dalla Regione nel 1996 e alla successiva variante del "territorio aperto", adottata nel marzo del 2001, basandosi su un'analisi dettagliata del PRG vigente per valutarne l'efficacia e soprattutto per verificarne le capacità residue.

Sono stati analizzati gli strumenti attuativi di iniziativa pubblica e privata (PEEP, Lottizzazioni convenzionate, Piani per gli insediamenti produttivi, Piani di recupero). Infine lo studio ha riguardato gli interventi diretti attraverso l'esame delle singole concessioni edilizie per il periodo gennaio '97 dicembre 2000.

Dalla lettura dei piani risulta che la volumetria prevista è localizzata per l'85% nel centro urbano di Grosseto il restante 15% nelle frazioni (dall'art. 82 al 93 delle N.T.A.).

La volumetria ipotizzata deve essere realizzata per 2/3 in attuazione indiretta (attraverso piani attuativi di iniziativa pubblica e privata; schede urbanistiche di dettaglio) il restante terzo in attuazione con interventi di edilizia diretti (tramite concessione edilizia).

Lo studio sui piani attuativi e le concessioni, per quanto riguarda l'edilizia residenziale, ha dimostrato come il residuo di piano (compresa una quota di edilizia mista) assommi a poco meno di 700.000 Mc al Dicembre 2000. Il calcolo non è così lineare perché complicato dalla normativa regionale prima e statale poi che rende difficile la lettura dei volumi autorizzati attraverso una semplice "Dichiarazione inizio attività" (DIA). In linea di massima però possiamo prevedere che, stante l'attuale tendenza, si avrà una domanda pari a 100.000/120.000 mc all'anno di nuova edilizia residenziale.

La domanda ipotizzata in circa 5.000 nuove unità residenziali nell'arco dei prossimi dieci anni, dovuta principalmente all'aumento del numero delle famiglie, può essere in parte soddisfatta dal residuo di piano, sul quale però dobbiamo necessariamente considerare i tempi di approvazione del nuovo Piano Strutturale prima e successivamente del Regolamento Urbanistico. Un aggiornamento dello studio (giugno 2002), dimostra, infatti, come gli strumenti urbanistici attuativi approvati negli ultimi 18 mesi, abbiano eroso poco meno del 50% della residua capacità insediativa calcolata alla fine del 2000.

Le difficoltà di lettura dell'effettiva consistenza dell'attività edilizia, comunque autorizzata, richiede un approfondimento nella seconda parte del lavoro. Emerge anche la necessità di un sistema di monitoraggio più puntuale dell'attuazione degli strumenti urbanistici in relazione all'attività edilizia.

3.2 Verifica degli standard

Il piano del 1996 è stato analizzato anche in relazione al soddisfacimento degli standard per attrezzature e servizi.

Da una parte la lettura del PRG vigente ha consentito di individuare le previsioni specifiche. Dall'altra parte sono state rilevate le attrezzature esistenti attraverso un'indagine diretta. Successivamente sono state valutate le quantità in termini di superfici complessive (metri quadrati esistenti) e di elementi minimi d'uso costituenti le attrezzature; infine il confronto delle dotazioni esistenti con quelle previste in base alla normativa che le disciplina.

Lo studio è sintetizzato in due tavole: la prima (B2) riporta le attrezzature di interesse generale, mentre nella seconda (B3) vengono indicate le attrezzature di interesse comune esistenti e quelle previste dal PRG vigente e non ancora realizzate.

Per i dettagli si rinvia alla relazione specifica ed alle tavole di analisi. In generale si può comunque concludere che le superfici relative alle aree di interesse comune realizzate sono abbondantemente al di sopra dei 18 mq per abitante prescritti dal DI 1444/68. Gli standard per il verde attrezzato pongono Grosseto fra le città meglio fornite in Italia in linea con quelle del nord Europa. Buona la consistenza delle attrezzature di interesse comune. Rispondono ai minimi di legge le aree a parcheggio. Soddisfacente anche la fornitura di attrezzature e servizi per la popolazione rurale.

Soltanto le attrezzature le superfici destinate alla scuola dell'obbligo risultano appena al di sotto dello standard previsto dal DI 1444/68. Sarà pertanto necessario, procedere ad ulteriori verifiche in termini di quantità di aree in rapporto alla popolazione complessiva, così come richiede la legge, ma anche rispetto all'edilizia ed alla popolazione scolastica, verificando i requisiti di quantità e qualità ovvero i rapporti alunni/aule, superficie coperta/superficie libera, e dotazione infrastrutturale.

3.3 Il sistema dei vincoli³

I vincoli nel loro complesso influenzano in maniera forte e continua la gestione urbanistica. Sin dall'inizio lo studio specifico è stato impostato in modo da consentire un facile aggiornamento dell'informazione e la sua integrazione in un Sistema Informativo Territoriale più generale. Allo stesso tempo la versione cartacea offre un prodotto più tradizionale.

Duplici è l'obiettivo di questa impostazione:

1. Consentire una consultazione più semplice e spedita nella fase di formazione del piano strutturale, anche in relazione alla rinegoziazione, laddove utile e possibile, dei vincoli con le autorità titolari degli stessi;
2. Facilitare la formazione nella seconda fase del lavoro di una "tavola" dei vincoli che risulti, nella gestione del piano, di un utilizzo, allo stesso tempo, semplice ed efficace.

³ Il paragrafo è tratto dallo studio sui vincoli condotto dall'Arch. Maria Migliorini in collaborazione con Luigi Riccitiello.

Nello studio sono stati considerate le seguenti categorie di vincoli: *vincoli urbanistici*; *vincoli speciali, o di settore*; ad essi si sommano i *vincoli indiretti*, le *servitù* e le *fasce di rispetto*

I vincoli urbanistici sono costituiti dalle prescrizioni degli strumenti di piano, i quali, determinata la destinazione urbanistica del bene, costituiscono anche una limitazione del diritto di proprietà di tipo espropriativo o di tipo limitativo dello *ius aedificandi*.

I secondi sono introdotti da numerose leggi speciali o di settore; essi tendono ad assicurare, direttamente o indirettamente, le caratteristiche intrinseche del bene. Sono indipendenti dalle prescrizioni degli strumenti urbanistici, anche se comunque devono essere obbligatoriamente recepiti nei piani. Nell'ipotesi dell'annullamento del piano, a differenza dei vincoli urbanistici, quelli speciali permangono efficaci; inoltre, poiché nascono da legislazione e fonti diverse, essi sono classificati e diversificati nei riferimenti procedurali e di efficacia.

L'analisi della natura e della entità dei vincoli è rinviata agli elaborati specifici. Soltanto due avvertenze nella lettura delle elaborazioni di dettaglio: in primo luogo nelle carte non sono stati ancora riportati i vincoli relativi agli usi e demani civici, che per la complessità del dato hanno richiesto uno studio specifico condotto in parallelo; in secondo luogo occorre sottolineare come le fonti cartografiche dei vincoli siano assai diverse fra loro per tipo, scala e data.

In generale si può concludere che il territorio comunale è sottoposto ad una molteplicità di vincoli assai estesi. Alcuni di questi potranno essere analizzati ed eventualmente rivisti in sede di formazione del piano, tutti dovranno comunque essere ricompresi all'interno di un quadro organico e coerente, soprattutto in relazione alla determinazione degli elementi di invarianza strutturale.

4. Le scelte metodologiche

4.1 Criteri generali

La valutazione approfondita dello stato della pianificazione del comune di Grosseto ha confermato, se ve ne era ancora bisogno, la necessità di un nuovo strumento urbanistico generale. Al momento, però, di affrontare l'insieme delle analisi per il quadro conoscitivo e metodologico si è cercato di approfondire lo stato di disagio nei confronti del PRG esistente e comprendere le aspirazioni degli amministratori in relazione al futuro Piano strutturale.

Il confronto fra questi e le indicazioni di legge ha permesso di evidenziare quattro criteri generali che hanno guidato nel lavoro di analisi come in quello di messa a punto del quadro metodologico: sostenibilità, trasparenza e partecipazione, focalizzazione sul processo di decisione e semplicità di gestione.

Sostenibilità. Il primo e fondamentale criterio è che *“Il piano strutturale deve perseguire uno sviluppo sostenibile”*. La stessa legge regionale 5/95 (art.1) definisce sostenibile lo sviluppo volto ad assicurare uguali potenzialità di crescita e di benessere dei cittadini e *“a salvaguardare i diritti delle generazioni presenti e future a fruire delle risorse del territorio”*.

Nello specifico grossetano si tratta dunque di immaginare uno sviluppo che si innesti su un sistema ambientale di grande pregio ma allo stesso tempo fragile. Le trasformazioni degli ultimi duecento anni hanno sostituito un nuovo sistema ambientale ad uno precedente radicalmente diverso per modi di produzione e presenza antropica. Il piano quindi deve necessariamente considerare e valorizzare elementi sovrapposti nell'ambito dello sviluppo contemporaneo.

Trasparenza e partecipazione. Insieme alla sostenibilità la partecipazione delle comunità locali alla formazione degli strumenti urbanistici è l'altro principio fondante della L.R. 5/95. Si richiede quindi un processo di partecipazione volto ad utilizzare tutte le conoscenze che la comunità ha accumulato nel tempo.

L'esperienza sino ad ora maturata in Toscana sulla pianificazione strutturale non sembra aver proposto strumenti innovativi di partecipazione e trasparenza. D'altra parte le intenzioni più volte ribadite da Sindaco e Giunta di considerare il Piano Strutturale l'elemento portante di un *“nuovo rinascimento della città”*, che deve coinvolgere l'intera cittadinanza, ha obbligato a pensare procedure nuove ed originali.

Orientamento alla decisione. Si considera il piano come un insieme di azioni determinate da decisioni più o meno strettamente interrelato fra loro. Tutte le decisioni debbono essere documentate dalla percezione alla loro ultima definizione in modo che sia sempre e comunque affermato il *principio di responsabilità*. Se infatti la responsabilità ultima della decisione spetta al Consiglio Comunale, è essenziale comprendere come nello svolgersi della formazione dello strumento urbanistico in quale modo le decisioni siano state determinate, da quali sollecitazioni nascano, quali le fasi di determinazione della soluzione/i.

Semplicità di gestione. Il PRG del 1996 ha mostrato dei limiti proprio in relazione alla sua utilizzazione da parte della macchina amministrativa comunale. Il piano strutturale in formazione, sin dall'inizio, si sviluppa e si definisce all'interno della struttura di pianificazione del Comune, di quest'ultima tiene conto delle esigenze ed allo stesso tempo ne può prefigurare un funzionamento diverso reso necessario dalle innovazioni introdotte.

4.2 Questioni di metodo

Se i criteri generali per la formazione del piano sono chiari, rimane da capire quale possa essere la metodologia più adatta.

Il Piano Territoriale di Coordinamento pone una questione metodologica interessante. Se ai non addetti ai lavori può sembrare questione complessa e scarsamente comprensibile, vale però la pena di trattarla se pur brevemente perché ci permette di mettere a punto un approccio che meglio si adatti ai criteri generali sopra descritti.

Così il PTC:

“Si è (...) venuta evidenziando la compresenza di due modelli fondamentali di azione pianificatoria, talvolta posti surrettiziamente in contrapposizione.

Il primo modello, corrispondente alla pianificazione "ordinaria", è caratterizzato da un approccio istituzionale di tipo dirigistico, da un rapporto tra conoscenza e azione di tipo sinottico o razional-comprensivo (si pianifica ed agisce solo in termini globali e solo quando si conosce tutto), da un principio operativo basato sulla verifica di conformità delle azioni alle previsioni.

Il secondo modello, corrispondente alla recente evoluzione dello strategic planning (e insoddisfacentemente denotato dalla locuzione "pianificazione strategica"), riflette invece un approccio di tipo consensuale, fondato sulla concertazione; un rapporto conoscenza-azione ispirato ad assunti di razionalità limitata (si agisce quando si riesce a individuare una linea d'azione più promettente dell'inazione); un modus operandi mirato all'attivazione delle risorse disponibili e all'ottimizzazione della performance a prescindere dagli obiettivi di partenza. Semplificando al massimo, possiamo riferire a questo secondo modello anche tutta una serie di strumenti recenti (Patto territoriale, Conferenza dei Servizi, Accordo di Programma, Programmi di Recupero Urbano e di Riqualificazione Urbana etc.) che hanno già mostrato i rispettivi pregi e difetti”.

Possiamo così esemplificare: l'approccio "sinottico" fa scaturire le scelte di piano da un'analisi completa e per questo anche complessa. Soltanto quando si è sicuri di poter "descrivere" in maniera esauriente il sistema territoriale sarà possibile procedere alle scelte. L'altro approccio, quello definito "incrementale", parte invece dall'identificazione dei problemi, cerca di delineare le soluzioni e, attraverso analisi mirate, cerca di comprendere come questi problemi e soluzioni si relazionino reciprocamente e arrivino a definire un insieme coordinato di decisioni, che deve tener conto di una molteplicità di attori.

Si è dunque proceduto privilegiando questo secondo percorso, facendo riferimento a quell'approccio che nella disciplina è conosciuto come "approccio della scelta strategica" del quale si riferisce sinteticamente nel paragrafo che segue.

4.2 L'approccio della scelta strategica

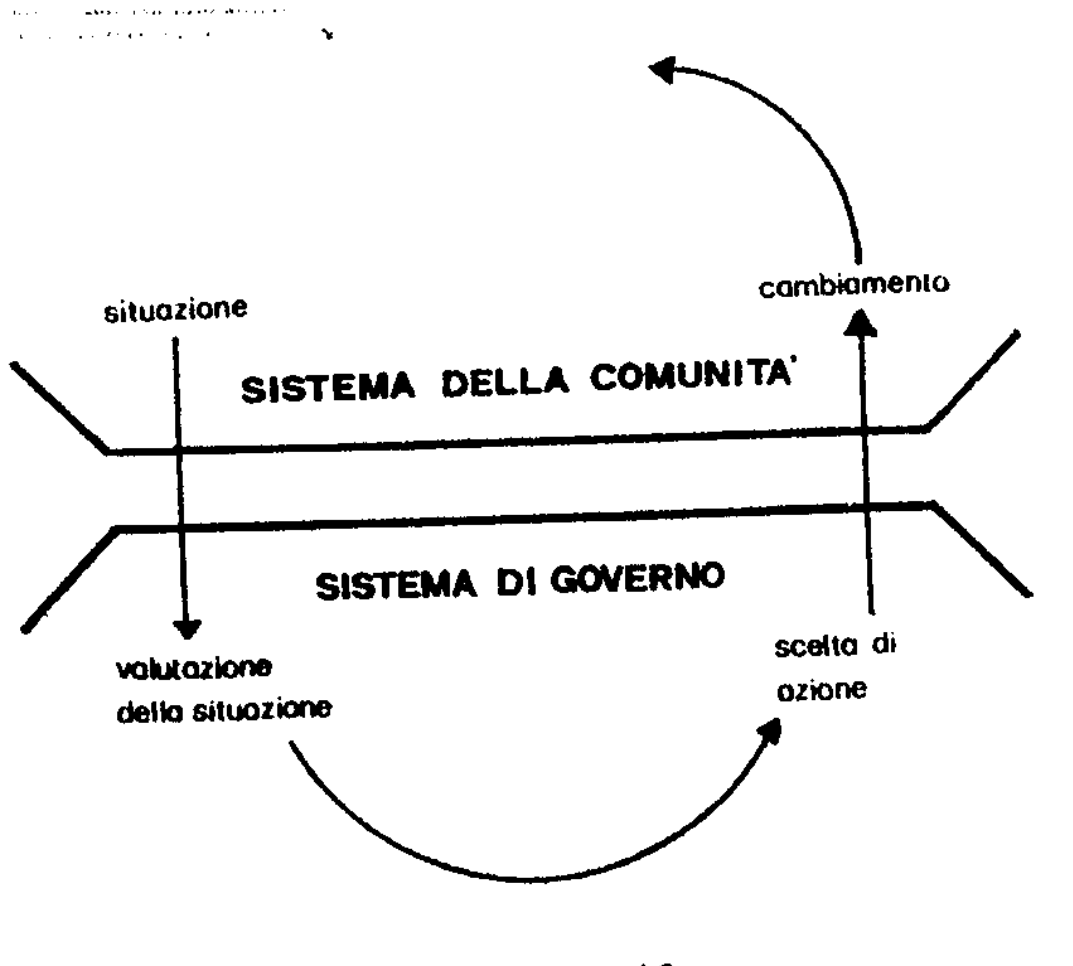
Il metodo utilizzato per la messa a punto del piano strutturale di Grosseto fa riferimento all'approccio della scelta strategica così come messo a punto nella sua versione originaria da Friend e Jessop (1969; 1977)⁴ e nei numerosi studi ed applicazioni a cui in seguito ha dato luogo.

L'approccio della scelta strategica ha il vantaggio non secondario di poter essere ben adattato a quei criteri generali già individuati, in special modo la possibilità di orientare il prodotto piano alla gestione, di focalizzare sul processo di formazione delle decisioni ed infine di consentire l'innesco di un processo di partecipazione non formale, non finalizzato cioè alla pura ricerca del consenso su scelte già compiute. La scelta strategica consente al contrario di poter impostare un confronto continuo fra chi è chiamato ad operare le scelte e la comunità locale. L'introduzione delle nuove tecnologie dell'informazione rendono la rivisitazione dell'approccio particolarmente promettente.

⁴ Cfr. J.Friend, N.Jessop, *Local Government and Strategic Choice*, London, 1969 (II ed. 1977)

Di seguito alcuni elementi del modello di pianificazione nell'accezione che ne dà l'approccio della scelta strategica.

Il modello concepisce il processo della decisione nel settore pubblico attraverso un dialogo continuo che mette in relazione il sistema di governo, nel nostro caso il decisore è il Comune, ed il sistema della comunità, la popolazione di Grosseto, in tutte le sue complesse articolazioni e può essere esemplificato con il seguente schema:



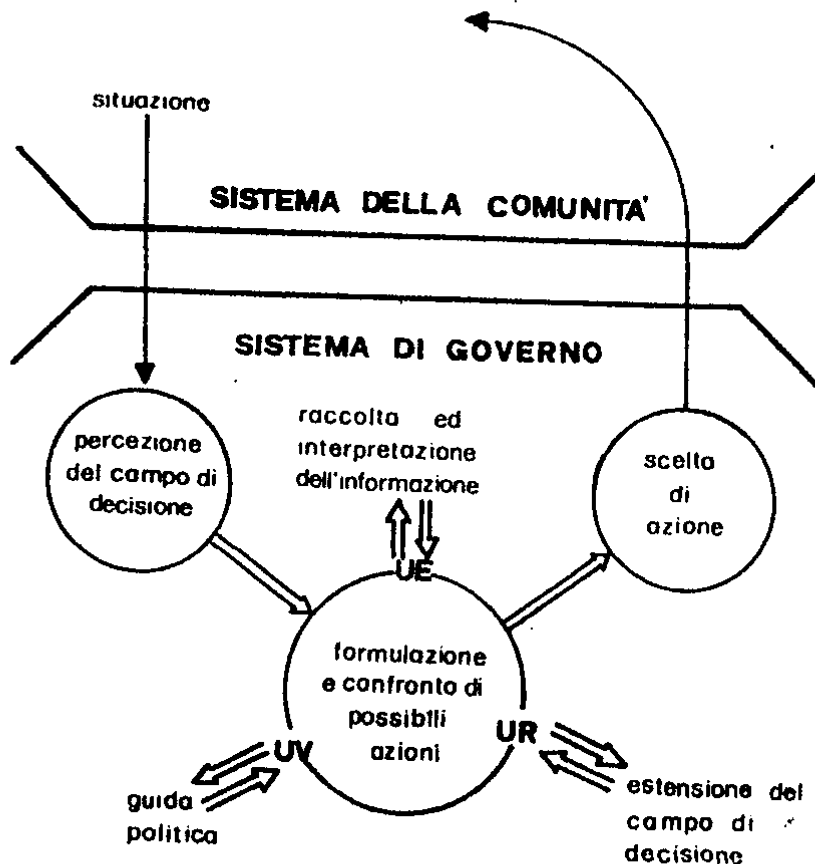
La comunità esprime bisogni che il sistema di governo valuta e ad essi dà una risposta con una scelta di azione che introduce cambiamento e la possibilità di nuove esigenze e quindi nuove domande.

Sullo schema di base può essere introdotta una prima complicazione. Non tutte le situazioni che vengono a formarsi nell'ambito del sistema della comunità potranno essere trattate dal sistema di governo. E' interesse del sistema politico di decisione, che è il cuore del sistema di governo, considerare il numero maggiore possibile di situazioni o problemi perché così potrà acquisire più consenso. Allo stesso tempo, però, non potrà accettare una quantità eccessiva di sollecitazioni rispetto a quanto il sistema di governo può "trattare" perché ciò comporterebbe la delusione delle attese e quindi perdita di consenso.

Nei processi di decisione dunque esiste un equilibrio fra domanda di cambiamento e capacità di

risposta; tale equilibrio è solitamente determinato da valutazioni di carattere politico-amministrativo.

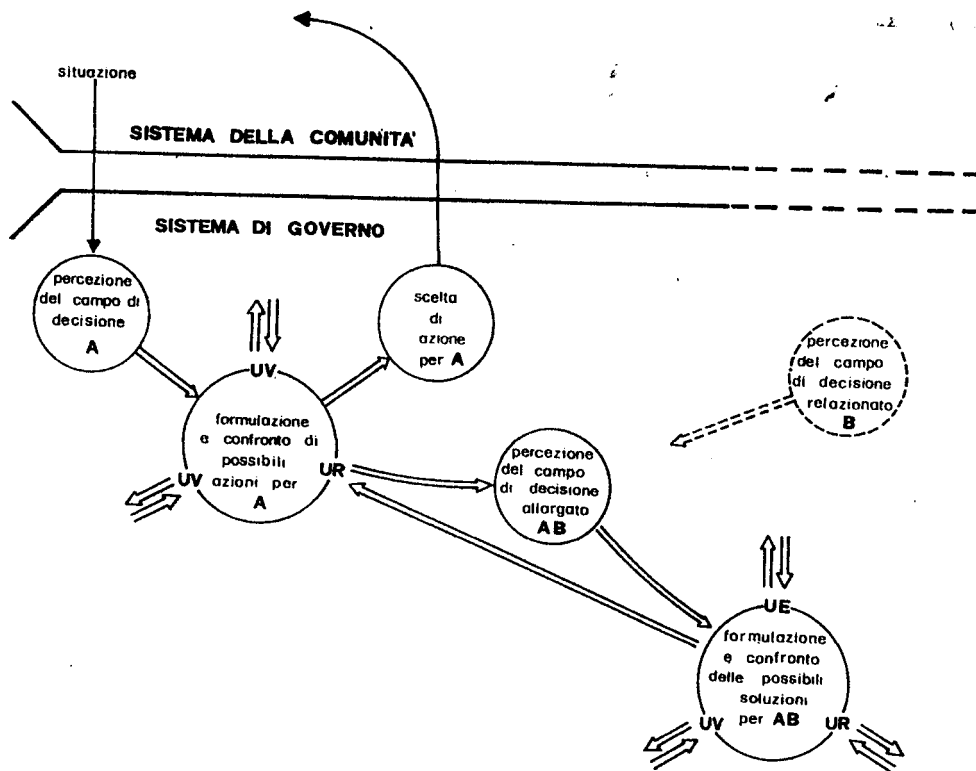
Il modello di base, nelle scelte relative, come nel nostro caso, alle trasformazioni urbane deve essere meglio articolato. Infatti le scelte urbanistiche possiedono una complessità tale da non consentire una decisione immediata, ma la risposta può richiedere la formulazione ed il confronto fra possibili azioni alternative. Così lo schema si complica:



A questo punto, però, la scelta fra alternative richiede di valutare un contesto fatto di valori, obiettivi, vincoli e politiche. Tale contesto però è assai mutevole ed allora la scelta fra corsi di azione alternativi viene investito da elementi di incertezza che complicano ancor più l'intero processo. L'incertezza a sua volta può caratterizzarsi in maniera diversa. Sono tre le fonti di incertezza individuata: relative alla conoscenza, ai giudizi di valore ed alle aree relazionate.

Le *incertezze relative alla conoscenza (UE)* riguardano l'imperfetta conoscenza che si ha dell'ambiente esterno nelle sue variabile fisiche, economiche e sociali soprattutto se si pretende come nel processo di pianificazione di prevedere i loro comportamenti futuri anche come risposta a possibili interventi introdotti dal sistema di decisione. Le *incertezze relative ai giudizi di valore (UV)* riguardano

la scala di valori assegnati alle diverse opzioni. Anche in questo caso il grado di instabilità di tale scala varia considerevolmente a seconda delle dinamiche politiche e sociali alla base della scelta, in contesti e tempi diversi. Infine esistono le *incertezze che riguardano aree relazionate di decisione (UR)*. Una decisione che modifica realtà complesse come quella urbana può essere influenzata da altre decisioni prese in ambiti di scelta ad essa relazionati. Pertanto lo schema è ancora più complesso:



Sono proprio le incertezze relative alle aree relazionate di decisione che giustificano, in un approccio incrementale, il processo di pianificazione. Se infatti i problemi potessero essere affrontati e risolti isolatamente la pianificazione risulterebbe del tutto superflua.

Per concludere l'approccio della scelta strategica richiede di definire non solo i problemi ma anche le loro possibili interconnessioni. E' pertanto fondamentale, al fine di impostare un processo di pianificazione, basato sulla scelta strategica, definire in maniera semplice la struttura dell'area di decisione ed individuare la natura delle interrelazioni.

4.3 Definizione delle aree di decisione

Le aree di decisione nell'approccio della scelta strategica sono quindi insieme di opzioni alternative volte alla soluzione di un problema. Le operazioni necessarie per la definizione di un'area di decisione sono:

Definizione del problema. Molto spesso la situazione che si determina nel sistema della comunità non sempre è posta in maniera chiara e può anche comprendere un aggregato di problemi, ciascuno dei quali dovrà essere prima di tutto definito in maniera non ambigua. Un residente di una determinata frazione può esprimere con forza il proprio disagio, ma poi spetterà all'urbanista tradurre questo disagio nella specificazione di problemi come ad esempio la natura dello sviluppo urbano, la salvaguardia di specifici valori ambientali, la congestione del traffico in

certe ore, e così via.

La definizione delle opzioni. E' questa la seconda operazione da affrontare nella strutturazione di un'area di decisione. Si tratta di individuare soluzioni alternative allo specifico problema. tali soluzioni potranno pervenire direttamente da chi nel sistema della comunità che nel momento in cui evidenzia un disagio tende anche a fornire nell'immediato una soluzione più o meno accettabile. Molto spesso è proprio dal confronto fra lo stato di fatto e la soluzione proposta che ne possono scaturire altre espresse dai tecnici o da altri soggetti del sistema della comunità. Il processo di formazione delle opzioni continua nel tempo sino alla scelta definitiva. Sono proprio le componenti di incertezza che rendono il quadro delle opzioni assai variabile nel tempo. Una soluzione ritenuta adeguata oggi può risultare inaccettabile domani. Le incertezze relative alla conoscenza (una nuova e più approfondita analisi geologica, l'emergere di nuovi elementi nel quadro socio-economico, un mutamento impreveduto nella disponibilità delle risorse, e così via) possono far tramontare un'opzione e farne emergere altre. Anche le incertezze relative ai giudizi di valore possono determinare mutamenti nella valutazione delle opzioni. A questo riguardo c'è il caso classico del cambiamento delle condizioni politiche che stanno alla base di un'opzione piuttosto che ad un'altra. Infine il mutamento delle opzioni di una specifica area di decisione può essere dato dal mutamento del quadro complessivo delle aree di decisione e delle nuove relazioni che queste ultime stabiliscono con la prima. All'interno del piano l'area di decisione si trasforma in scelta definitiva al momento dell'approvazione. Nella realtà poi la scelta è definitiva al momento della sua attuazione; come ci insegna la storia della pianificazione urbanistica che ha visto anche troppo frequentemente scelte di piano rimesse in discussione anche immediatamente dopo l'approvazione dello strumento urbanistico.

Identificazione delle aree relazione di decisione. Nel processo di pianificazione è essenziale mettere in relazione fra loro le aree di decisione. Sarà quindi indispensabile identificare le relazioni fra un'opzione e quelle di altre aree di decisione. Le relazioni di mutua esclusione non esistono soltanto fra le opzioni di una stessa area di decisione ma con quelle di altre aree di decisione. Oltre alle relazioni di esclusione vi possono essere quelle di complementarietà.

Identificazione degli attori. Il processo di formazione del piano strutturale non può limitarsi all'identificazione di soluzione, deve anche identificare quei soggetti che possono contribuire in qualche modo alla loro attuazione. Gli attori potranno quindi essere non solo le istituzioni formalmente coinvolte nella formazione del piano, ma anche associazioni, organizzazioni politiche, di categoria, privati cittadini che possano in qualche maniera influenzare la scelta e l'attuazione del corso di azione. Il processo di scelta fra opzioni sarà dunque legata ai criteri ed alle preferenze che gli attori esprimono e che dovranno essere opportunamente confrontate e negoziate.

Approfondimenti. Il rapporto analisi e decisione nell'approccio della scelta strategica ha una valenza molto diversa che nel modello sinottico (o razional-comprensivo) della pianificazione, dove le analisi si concentrano all'inizio del processo. In un approccio di tipo incrementale invece il rapporto fra decisione/approfondimento conoscitivo è continuo. Così dopo una prima definizione dell'area di decisione e delle sue opzioni si rende necessario individuare gli approfondimenti necessari per comprenderne gli effetti. Una tale attività di studio si propone di attenuare i possibili effetti dell'incertezza sulle potenziali decisioni.

4.4 *Il modello operativo per il piano strutturale di Grosseto.*

Il modello operativo da utilizzare nella formazione del PS viene sintetizzato nello schema allegato in appendice.

La parte centrale dello schema mostra il percorso fondamentale che è quello della individuazione dei problemi, della loro strutturazione in aree di decisione e quindi nella scelta dei corsi di azione che il piano dovrà contenere. Nella parte destra dello schema sono definite gli input conoscitivi che derivano da una parte dalle analisi e dalle scelte del Piano Territoriale di Coordinamento provinciale e dal quadro conoscitivo.

I due elementi contribuiscono alle definizioni delle aree problema così come contribuiscono alla valutazione per la scelta. I contenuti del quadro conoscitivo contribuiscono a loro volta ad arricchire il Sistema Informativo Territoriale.

La parte sinistra dello schema invece mette a fuoco le relazioni fra il processo di scelta e quello di partecipazione e consultazione, che a sua volta viene registrato in un apposito sistema di documentazione.

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 a vicenda.

Le fonti che il sistema prevede per la identificazione dei problemi sono tre: il Piano Territoriale di Coordinamento ed il Piano di Indirizzo Territoriale, le analisi dei sistemi territoriali, consultazione e partecipazione.

Una parte di questo lavoro è già stato fatto nella messa a punto del quadro conoscitivo.

Nei paragrafi che seguono l'attività sino ad ora svolta viene presentata in maggior dettaglio.

5.1 *Gli input del Piano Territoriale di Coordinamento*

Le specifiche politiche per il capoluogo provinciale sono sintetizzate nel Piano Territoriale di Coordinamento nel paragrafo della cosiddetta "città delle città" che riguarda il sistema Grosseto-Castiglione della Pescaia- Roccastrada.

Il PTC focalizza sulla valorizzazione degli insediamenti periferici (borghi) a monte del capoluogo (Istia d'Ombrone, Roselle, Montepescali, Batignano e la vallata dell'Ombrone come territorio agricolo rurale, salvaguardando le identità dei singoli borghi e arrestando la tendenza alla saldatura degli insediamenti, la politica portante.

Si ipotizzano, pertanto, azioni ed incentivi per la valorizzazione patrimonio edilizio archeologico (fortificazioni, castelli, opere di bonifica, necropoli, opifici, emergenze, rovine, ecc.); per l'integrazione degli usi delle diverse risorse (p.es. a Roselle termali e archeologiche); per l'inserimento i singoli interventi nei più vasti programmi di realizzazione della rete delle aree di interesse paesistico (parco della civiltà degli Etruschi, delle bonifiche, etc).

Si prospetta una riqualificazione ambientale della piana agricola con opere tese ad arrestare il fenomeno di ingressione del cuneo salino. Inoltre si sottolinea la necessità di valorizzare il sistema ambientale focalizzando sul Parco Naturale della Maremma, la Riserva naturale della Diaccia Botrona e le Pinete.

Il rafforzamento del carattere urbano di Grosseto deve, per il PTC, passare per il miglioramento di attrezzature di livello elevato con la presenza Universitaria, di un Centro Servizi Fiere, a servizio della Toscana interna e meridionale del polo inter modale di Braccagni, dell'aeroporto e quindi di strutture tipiche del terziario avanzato. Grosseto "deve al contempo conservare e soprattutto caratterizzare i suoi limiti insediativi urbani in relazione ai diversi contesti ambientali di riferimento".

Per il PTC particolare attenzione deve essere posta sui servizi all'agricoltura.

Il Piano Territoriale di coordinamento specifica poi una serie di indirizzi per la concertazione dai quali è possibile identificare specifiche aree di decisione:

Indirizzi per la concertazione

Territorio e ambiente

1. Difesa della costa dall'erosione marina;
2. Tutela e valorizzazione dei tomboli costieri, delle pinete e delle zone umide;
3. Riqualificazione ambientale della piana agricola;

Infrastrutture e insediamenti

4. Riqualificazione degli insediamenti lineari intorno a Grosseto;
5. Riqualificazione del sistema idraulico museale tra Ponte Tura e Casa Ximenes;
6. Indirizzo degli insediamenti produttivi;

Attività e servizi

5. Potenziamento dei servizi all'agricoltura e sviluppo agro-industriale;
6. Valorizzazione dell'area archeologica di Roselle e riutilizzo e riqualificazione dell'insediamento produttivo dismesso ex Manifatture Paletti;
7. Valorizzazione delle risorse termali;
8. Realizzazione di attrezzature di rango elevato (p.es. valorizzazione dell'aeroporto);
9. Istituzione di un centro di educazione agricolo-ambientale;
10. Valorizzazione delle Aree limitrofe alla Riserva Naturale Diaccia Botrona;

Gli indirizzi elencati, in alcuni casi forniscono indicazioni specifiche immediatamente, traducibili in aree di decisione, in altri casi invece specificano ambiti più generali per i quali la traduzione in specifiche aree di decisione per il Piano Strutturale non è diretta.

5.2 *La descrizione di sistemi complessi*

L'approccio prescelto e che sta alla base del processo di formazione del piano dimensiona l'analisi mano che i problemi vengono enucleati e definiti. D'altra parte però la legge 5/95 stabilisce che per l'avvio del procedimento venga messa a punto il quadro conoscitivo di base, che a sua volta potrà essere integrato nella fase successiva, ma che rappresenta la base del successivo lavoro di sintesi propositiva. Inoltre il Piano Territoriale di Coordinamento individua con precisione le indagini che debbono far parte del quadro conoscitivo, fornendo per altro una base analitica molto vasta ed articolata.

Pertanto si è cercato, quanto più possibile, di orientare l'analisi al quadro dei problemi che parallelamente si andava delineando.

Di conseguenza sono stati messi in atto strumenti analitici assai diversi fra loro per oggetto di studio e per metodo.

5.2.1 *L'analisi dei sistemi complessi e il SIT provinciale e regionale*

La cartografia di base disponibile era al momento dell'inizio della ricerca, settembre 2000, non aggiornata (carta tecnica regionale del 1988) e della nuova cartografia digitalizzata si poteva soltanto accedere ad una versione provvisoria ed assai incompleta. Gli studi hanno invece potuto fare riferimento a foto aeree relativamente recenti (1999).

Gli elaborati finali quindi hanno nella maggior parte delle tavole le carte del 1988. Soltanto il caso delle analisi idrogeologiche si è basato sulla versione provvisoria della nuova carta regionale, integrata quando necessario sulla versione rasterizzata del 1988.

Nonostante queste non secondarie difficoltà tutte le carte sono state elaborate in formati compatibili con la cartografia regionale attualmente in fase di completamento, in modo che il lavoro di aggiornamento possa essere fatto dall'Amministrazione Comunale in tempi e costi assai ridotti. Inoltre gli elaborati hanno seguito un protocollo analogo a quello utilizzato per le elaborazioni del PTC, in modo da integrare sin da subito gli elaborati nell'ambito del Sistema Informativo Territoriale di Provincia e Regione.

Nei paragrafi seguenti vengono sintetizzati i contenuti del quadro conoscitivo:

5.2.2 *Analisi idro-geo-morfologica⁵*

Lo studio non si limita alle analisi di cui ai DCR 94/85 e 230/94, ma sin dall'inizio è stato finalizzato all'integrazione, nello spirito della legge 5/95, dei valori geo-ambientali con le altre variabili trattate dal quadro conoscitivo. In questa prima parte si sono anche poste le basi per un sistema di analisi, che in tempo reale sia in grado di verificare i fenomeni in atto. Tale sistema potrà permanere come eredità permanente nel sistema di pianificazione locale, perché potrà essere utilizzato non solo per la formazione del piano strutturale, ma successivamente per la messa a punto del regolamento urbanistico ed anche e soprattutto nella gestione urbanistica. In questo senso l'approccio si configura come fortemente innovativo.

In questa prima fase il lavoro si è concretizzato nella produzione di 11 carte:

- Carta di sintesi delle analisi geo-ambientali del PTC relative al territorio comunale di Grosseto;
- Carta di sintesi del PTC sul territorio ed il paesaggio. Queste due carte alla scala 1:25.000 (su raster IGM, in due fogli per coprire tutto il territorio comunale rappresentano la sintesi degli studi del PTCP, in modo poi da eseguire alcuni confronti tematici con le carte seguenti, o per considerazioni più puntuali nella fase successiva degli studi di supporto al piano strutturale. Tutte le altre carte sono organizzate in funzione della stampa al 25.000, ma con dati di partenza al 10.000:
- Carta geologica;
- Carta litotecnica con i punti di sondaggio e la valutazione delle caratteristiche tecniche in funzione della pericolosità geologica insieme alla
- Carta geomorfologica . Queste tre carte sono state in parte aggiornate e soprattutto mostrano alcune riclassificazioni dei terreni, sia per omogeneizzare gli studi precedenti, sia per permettere le successive analisi ai sensi della normativa collegata al PIT ed alla individuazione di specifiche aree di decisione dove concentrare le indagini successive. Queste per precisa definizione dei problemi geologico-tecnici ed geoambientali-paesaggistici e delle successive azioni volte alla valutazione della fattibilità tecnica di supporto degli interventi necessari;

⁵ Il paragrafo è tratto dallo studio del Prof. Carlo Alberto Garzonio.

- Carte delle isofreatiche e della conducibilità relative a due periodi diversi, per valutare le variazioni delle acque nel tempo, e che permettono una prima zonizzazione di gran parte della pianura rispetto al problema della vulnerabilità degli acquiferi, insieme alla
- Carta della permeabilità dei terreni;
- Carta della vulnerabilità degli acquiferi redatta, seppure in modo preliminare, con la metodologia proposta dal CNR-GNDICI;
- È stata poi riportata per impostare il problema della pericolosità e del rischio idraulico, la carta prodotta dalla Regione Toscana a seguito del D.L.11/06/1998. Limitatamente all'Ombrone ed alla città; di Grosseto, in modo da evidenziare elementi utili per le successive valutazioni in relazione alla classificazione del territorio in funzione del DGR 1212/99 e 12/00 e del piano di assetto idrogeologico in fase di approvazione;
- La Carta di Sintesi del quadro conoscitivo riporta una zonizzazione del territorio in funzione degli studi effettuati, le aree di studio del dissesto attuale del Bottegone, le aree in funzione della presenza del cuneo salino e del corretto emungimento della risorsa, le aree da riclassificare in funzione del rischio idraulico, e l'ubicazione dei problemi alla cui soluzione è necessario il contributo delle analisi geologiche.

Per quasi tutte le tavole è stata utilizzata la base vettoriale 1:10.000 della nuova carta tecnica regionale della regione Toscana, ancora in versione provvisoria, ma attendibile. Per i dettagli delle fonti e delle elaborazioni si rinvia alla relazione specifica.

Lo stato della ricerca. In questa prima fase si è approfondito il “substrato statico”, o perlomeno da aggiornare in tempi relativamente lunghi. Pertanto è stata effettuata una raccolta ed un'analisi ragionata dei materiali (incluso quelli del PTC) a cui ha fatto seguito l'analisi degli elaborati ufficiali del Comune riguardanti gli strumenti urbanistici e di pianificazione e gli studi specifici su particolari fenomeni di dissesto, emergenze, la salvaguardia, tutela e valorizzazione di risorse geo-ambientali (indagini sull'erosione del suolo, analisi del rischio potenziale d'erosione del suolo, della capacità d'uso agricolo-forestale; analisi idrogeologiche in funzione della salinizzazione delle acque dell'area costiera; gli studi sull'erosione costiera, l'analisi dei sistemi di paesaggio della Regione Toscana, gli studi tuttora in corso sullo approfondimento, classificabile come “sinkhole” occorso presso Braccagni; i dissesti ed i progetti di intervento sugli argini fluviali).

Gli sviluppi della ricerca per il piano strutturale. I dati di base possono essere opportunamente raccolti ed elaborati in modo da proporre un archivio di lavoro per la messa a punto di una banca dati per il SIT che sia in grado di dialogare in modo efficace con i “prodotti cartografici” informatizzati. Al tempo stesso ci si pone un obiettivo importante ed innovativo da raggiungere: l'individuino dei processi geologici in atto con l'attivazione di specifici programmi di simulazione numerica. In tal modo si potrà conoscere l'evolversi di situazioni a rischio, come la perdita o il danneggiamento di una risorsa quale l'acqua, oppure la posizione del cuneo salino in rapporto al degrado del sistema litoraneo, etc. Tutto ciò comporta per alcune aree di considerare il piano strutturale e la successiva fase di elaborazione delle norme in modo dinamico in funzione anche alle previsione delle specifiche aree di decisione

Inoltre le elaborazioni tematiche effettuate nella prima fase di messa a punto del quadro conoscitivo possono e devono interagire soprattutto con le conoscenze geografico-paesaggistiche,

permettendo in particolare la definizione e la restituzione su carta degli elementi di relazione e persistenza, talvolta con valore di segno profondo e non facilmente leggibile, in grado sia di ridefinire i sistemi ed i sub-sistemi territoriali, ma anche i singoli elementi, fino a delle emergenze paesistiche, utili per la definizione degli invarianti strutturali. Sono anche essenziali per la definizione di alcune aree problema che si possono comprendere esclusivamente con la ricostruzione evolutiva storico-paesaggistica. Il riferimento è alle aree di dissesto arginale di molti tratti del fiume Bruna, da collegarsi agli interventi di bonifica del padule di Raspollino, nel quadro dell'evoluzione geomorfologia della pianura, così come il ruolo delle variazioni dei circuiti profondi della acque miscelate termali e fresche nella preparazione dei fenomeni di sprofondamento; ed ancora, l'impatto delle cave di poggio della Moscona, sul sistema carsico in un area di importanza storico-archeologica e paesaggistica.

5.2.3 *Studio delle aree umide della pianura grossetana*⁶

Lo studio è tratto da una ricerca ancora inedita che riguarda tutte le pianure costiere della Toscana. Lo studio aveva come obiettivo quello di fornire elementi conoscitivi per la pianificazione ambientale fornendo i parametri naturali più importanti in relazione all'evoluzione storica più recente dei vari tipi di uso del suolo. L'analisi è basata su un rilevamento aerofotografico a colori del 1974-75.

Nello specifico della pianura grossetana sono state individuate tre sub-unità aventi caratteristiche ambientali di omogeneità.

- i. Pianura Asciutta;
- ii. Pianura umida;
- iii. "Marine";

Nella pianura asciutta sono da ascrivere sia le aree di "alta pianura", da collegarsi a fasi di sedimentazione fluviale o marina antica.

La pianura "umida" o "ex umida" riguarda quelle aree che presentano tendenza all'impaludamento. Sono infatti aree che per cause altimetriche, impermeabilità dei suoli ed ostacoli naturali, che in assenza di adeguati drenaggi artificiali, tendono a trattenere le acque superficiali. L'analisi ha consentito di individuare due diversi livelli di intensità del fenomeno. Il primo sub-sistema comprende le aree che erano soggette ad impaludamenti o a stagni provvisori prima delle opere di bonifica; il secondo sub-sistema riguarda invece le aree ancora soggette a ristagni soprattutto stagionali. Più facilmente e più difficilmente inondabili: le prime sono quelle soggette a ristagni a carattere soprattutto stagionale, le seconde invece sono zone che prima delle sistemazioni idrauliche erano soggette ad impaludamenti.

Le "marine", infine, sono aree che nel tempo sono derivate dal giustapporsi di cordoni sabbiosi connessi all'azione del fiume Ombrone. Lo studio ha permesso fra le altre cose di rintracciare opere stradali del passato. In particolare è stato possibile rintracciare quello della via Aurelia (in questo tratto prendeva il nome di Emilia Scauri) che per tutta la costa toscana si colloca nel cordone dunale più interno, che nel II-III secolo a.c. rappresentava la spiaggia. In particolare il tratto della e s a sud dell'Ombrone è sommerso sotto una coltre di sedimenti alluvionali ed è stato individuato attraverso aerofotointerpretazione al pari di un insediamento coevo.

Il tratto a nord dell'Ombrone che correva sulla duna risulta essere stato smantellato per ricavarne materiale da costruzione.

Oltre alla classificazione su esposta, un elemento importante dell'analisi è del reticolo idrografico. Sono stati rilevati fossi e alvei fluviali, compresi quelli ormai scomparsi. Sono stati identificati anche i piccoli impluvi ancora esistenti con percorso in alveo incassato e quindi in fase erosiva. Sono stati anche individuati stagni e laghetti localizzati nella *pianura asciutta* (p.es. l'ex lago Bernardo e i cosiddetti *lagaccioli*).

Queste presenze, che sono state in passato sede di intensa attività peschereccia, sono poi scomparse per abbassamento delle falde, erano probabilmente dovute a fenomeni di risorgenza dai poggi di Moscona.

Utilizzazione dello studio nell'ambito del piano strutturale. La carta edafica rappresenta uno degli elementi portanti della individuazione dei sistemi e sub-sistemi territoriali. L'analisi condotta specifica in dettaglio ed in alcune parti modifica la zonizzazione effettuata nel PTC. Alcuni degli elementi individuati dovranno essere presi in considerazione nell'ambito del lavoro di specificazione delle *invarianti strutturali*. In questo senso di particolare importanza è la individuazione del tracciato romano dell'antica Aurelia che rappresenta sicuramente elemento di invarianza anche se minima parte di un tracciato di valenza interregionale che dovrebbe essere quindi preso in considerazione anche dagli strumenti di pianificazione sovra-ordinati.

5.2.4 *La viabilità storica*⁷

Lo studio sulla viabilità storica del comune di Grosseto rappresenta uno stralcio ed un adattamento di una

⁶ Dallo studio del Prof. Paolo Marcaccini.

⁷ Paragrafo tratto dallo studio del Prof. Marcaccini.

ricerca molto più vasta condotta a livello regionale. Lo studio si basa su un'extrapolazione dal Catasto Geometrico particellare ottocentesco, che risale ad un periodo in cui le opere di bonifica non avevano ancora modificato in maniera sostanziale l'assetto viario di impianto medioevale. Il reticolo delle antiche vie può essere così trasferito su una moderna base cartografica. La informazione ricavata dal Vecchio Catasto Toscano è stata poi integrata con numerose altre fonti di archivio sino ad ottenere un risultato sicuramente attendibile.

La viabilità storica della Maremma e del comune di Grosseto in particolare risente della collocazione della zona prima della bonifica, situata in una sorta di *cul de sac* geografico, scarsamente popolata, con una agricoltura estensiva con rare aree a campi chiusi.

La viabilità rispecchiava questa situazione, con modesti collegamenti ad area più vasta e con il mare. Si caratterizza quindi con una gerarchie di vie in funzione delle relazioni locali, con assi di penetrazione regionale. Il mutamento di tale gerarchia viaria avverrà con le opere di bonifica, ma a velocità diversa, più drastica in pianura più lenta nelle aree collinari tanto da essere ancora ben riconoscibile in alcune parti sino alla prima metà del '900.

La viabilità dell'area grossetana di epoca pre-industriale era dunque volta a rispondere alle necessità di spostamento fra i centri e da questi ai pascoli, ai molini, miniere, saline, fonti d'acqua perenni e grandi fattorie.

Un secondo elemento caratterizzante la viabilità storica è la funzione svolta per il passaggio dei greggi transumanti (*vie di dogana*).

Questa particolare viabilità presentava indubbi aspetti di rilevanza geografica dovuta principalmente al fatto di essersi messa in posto in funzione di una integrazione economica di territori complementari dai punti di vista fisico e antropico.

La necessità di unire una serie di luoghi montani distribuiti lungo l'arco dell'Appennino Settentrionale (con l'aggiunta della Montagna amiatina) alla Maremma grossetana e alto-laziale, secondo le distanze più brevi, determinò l'utilizzazione di un fascio di percorsi con andamento convergente, ciascuno dei quali derivava poi le particolarità del suo tracciato dall'assetto fisiografico del territorio attraversato. Ma le esigenze che erano alla base degli spostamenti stagionali dei pastori coincidevano con quelle economiche più generali che sussistevano tra Maremma e territori interni e che espressero quelle vie di carattere regionale già definite di penetrazione. Ciò ha fatto coincidere quasi sempre i percorsi pastorali con la viabilità ordinaria; le eccezioni derivavano dalla consuetudine della pastorizia di continuare a seguire certe strade antiche anche quando queste venivano sostituite per i traffici normali da tracciati più moderni.

Si è così messa a punto una carta dettagliata con le principali vie, distinguendo fra quello di esclusiva comunicazione interna e quelle invece utilizzate anche per la transumanza. Vengono anche identificati i più importanti punti di connessione.

Il contributo dello studio alla formazione del piano strutturale. Lo studio presenta una doppia valenza. Da una parte consente di comprendere meglio la distribuzione delle antiche strutture territoriali, civili, religiose e militari, evidenziando le relazioni che intercorrono fra questi oggetti geografici. E' quindi elemento importante di invarianza strutturale.

Anche ciò che della viabilità storica si è riciclato nella rete automobilistica oppure sopravvive sotto forma di mulattiere e sentieri assume un ruolo preciso e quindi mantiene il valore di bene culturale.

Anche le persistenze antiche inglobate nelle reti moderne devono essere valorizzate ripristinando ad esempio le antiche denominazioni. Inoltre la indicazione precisa della rete viaria consente un lavoro di ricerca dei vari indizi sopravvissuti (pietre miliari, tabernacoli,, resti archeologici) per i quali dovranno essere messe a punto norme utili alla loro conservazione. Infine la identificazione degli antichi tracciati consentirà di affrontare il problema della loro valorizzazione anche in funzione turistica.

5.2.5 *Gli usi ed i demani civici**

La ricerca si è concentrata maggiormente sui demani civici, in quanto gli usi civici già secondo la normativa vigente sono destinati ad essere tutti liquidati. Un quadro conoscitivo che arriva al 1993 è ricavato da una precedente istruttoria⁹. Successivamente a tale data, sensibili modificazioni sono intervenute nella consistenza planimetrica del fenomeno e ulteriori sono in corso d'opera.

Le aree nelle quali permangono ancora questi antichi istituti sono tre collocate nei pressi dei centri di Montepescali, Batignano, Istia d'Ombrone e sono situate nel settore più interno del territorio comunale, corrispondente alle sue estremità settentrionale e orientale.

A tutt'oggi, Montepescali e Batignano comprendono sia superfici di proprietà collettiva (demani civici), che

* Ha curato lo studio il Dott. Gabriele Ciampi, geografo, ricercatore presso la Università degli Studi di Firenze.

⁹ Il riferimento è allo studio svolto dal Dott. Giuseppe Monaci che ha anche messo cortesemente a disposizione i materiali utili all'aggiornamento.

terre private gravate di usi civici. Istia consta soltanto di terre gravate.

Sia a Montepescali che a Batignano risulta costituito l'apposito ente, fornito di personalità giuridica (ASBUC - Amministrazione separata beni di uso civico), destinato a gestire il godimento collettivo del complesso di beni e diritti spettanti agli antichi residenti di ciascuna delle due aree.

In tutti e tre i casi sono comunque in fase di avanzata realizzazione gli adempimenti previsti dalla normativa vigente (a partire dalla legge 16 giugno 1927 n. 1766), in particolare per quanto attiene alla liquidazione degli usi gravanti su terre private.

Riguardo alla sistemazione del demanio civico vero e proprio, le scelte operate da ciascuna delle due ASBUC, nell'ambito discrezionale riconosciuto a tale ente, appaiono diverse.

Alla data dello studio, Montepescali e Batignano comprendono sia superfici di proprietà collettiva (demani civici), che terre private gravate di usi civici. Istia consta soltanto di terre gravate.

Il demanio civico di Montepescali ammonta a 378 ha, di cui circa 300 a utilizzazione silvo-pastorale e il resto a coltura agraria. Sussiste un minimo residuo di 3 ha di terre gravate in corso di liquidazione.

A Batignano, il demanio civico ammonta a poco più di 300 ha, per oltre il 60% a destinazione silvo-pastorale. Le terre gravate residue sono circa 335 ha, per il 30% a destinazione silvo-pastorale.

A Istia rimangono circa 90 ha di terre gravate, a destinazione agricola,

Tutte le terre gravate sono per legge destinate alla liquidazione. Anche le terre demaniali di Batignano, limitatamente a quelle agricole, verranno alienate o affrancate.

Nel complesso, entro il territorio comunale di Grosseto, le superfici demaniali civiche delle comunità frazionali ammontano oggigiorno a circa 680 ha, di cui oltre il 71% a destinazione silvo-pastorale. Sussistono tuttora anche circa 428 ha di terre gravate (di cui circa il 23,5% a utilizzazione silvo-pastorale).

Rispetto alla superficie territoriale comunale le terre civiche cumulativamente considerate (demani civici e terre private gravate di usi) corrispondono per ora al 2,33%; i soli demani civici corrispondono all' 1,43%; le terre gravate allo 0,9%.

Circa l'utilizzazione del suolo, le superfici silvo-pastorali civiche (demani civici e terre gravate cumulativamente considerati) rappresentano il 5,86% delle superfici silvo-pastorali di tutto il Comune; mentre le superfici agrarie rappresentano l' 1,71% circa.

Lo studio per il piano. La identificazione delle aree di demanio civico non si limita alla specificazione di un vincolo ma pongono il problema del futuro di un patrimonio di notevoli dimensioni, che potrà rappresentare un'area di decisione specifica.

5.2.6 *Gli elementi dell'ambiente e del paesaggio*¹⁰

Questa parte dello studio ha riguardato una puntuale e dettagliata descrizione del territorio comunale che si è poi concretizzata in numerose carte alle diverse scale utilizzando strumenti diversi dallo studio attraverso foto aeree (voli d1998 e 1999) a quella documentale e parzialmente anche speditiva.

La dettagliata analisi di uso del suolo è stata finalizzata in primo luogo alla definizione della *identità paesistica*, di un territorio connotato da caratteri paesistici e ambientali di grande interesse che, in alcuni casi, in particolare riguardo all'ambiente, si presentano come unici e forse irripetibili valori.

Alla analisi di un paesaggio di bonifica si è poi affiancata quella dei *paesaggi della trasformazione* che spiega la natura delle trasformazioni più recenti.

Il lavoro quindi descrive i *caratteri ambientali* del territorio grossetano prodotto di una stratificazione di azioni umane volte a controllare e trasformare gli effetti delle dinamiche naturali.

Si identificano alcuni contesti ben caratterizzati. Il *complesso litorale-duna-pineta costiera* che a sua volta si articola in *sistema spiaggia-duna* e *pineta e macchia costiera*. Un secondo contesto rilevante è quello delle zone paludose. Infine il *complesso della macchia-bosco dei monti dell'Uccellina*.

Infine la ricerca ha riguardato lo studio del sistema dei corridoi biologici. Infatti il fiume Ombrone, i corsi minori, i canali principali e secondari costituiscono gli elementi di un grande e diffuso sistema di "corridoi" che fungono da "collettori ecologici" o di naturalità. Lungo le varie parti di questo articolato e complesso sistema possono muoversi specie animali e vegetali.

Una parte del lavoro ha riguardato la valutazione delle condizioni del sistema ambientale per valutare le condizioni di potenziale degrado. Emergono così elementi particolarmente vulnerabili come parti della pineta litoranea o zone di cava (p.es. Moscona) o aree di discarica. (p.es. Strillaie).

Vengono analizzate inoltre gli strumenti di tutela in atto sul territorio. Da questo punto di vista il territorio sembra sufficientemente salvaguardato da zone protette regionali (Parco della Maremma e la Riserva del Padule della Diaccia, da alcune aree di Bioitaly e dalle ARPA; strumenti questi che si riferiscono agli ambiti di maggiore interesse ambientale. Le leggi ordinarie poi contribuiscono alla salvaguardia di aree a bosco ceduo, quelle di interesse archeologico e i manufatti di interesse storico-monumentale.

Inoltre il PRG (variante per il territorio aperto) prevedendo per la quasi totalità della pianura una destinazione a "esclusiva funzione agricola" determina forti limitazioni alla trasformazione e quindi indirettamente contribuisce alla conservazione delle caratteristiche paesistico-ambientali e storico-culturali.

La funzione dello studio nella formazione del piano strutturale. L'analisi condotta potrà essere finalizzata alla

¹⁰ Lo studio è stato curato dal Prof. Massimo Olivieri, che ne ha anche coordinato le analisi sul sistema insediativo e sui valori storici del territorio.

determinazione di alcune invarianti strutturali. In relazione alla definizione di alcune aree di decisione soprattutto in relazione al recupero di aree degradate o alla salvaguardia di quelle particolarmente fragili dal punto di vista ambientale.

5.2.7 *I caratteri del sistema insediativo*¹¹

Alle diverse scale lo studio ha mirato ad individuare gli elementi costitutivi della morfologia urbana in relazione alla morfologia del territorio e del sistema delle infrastrutture; in particolare all'interno dei singoli organismi urbani (Grosseto ed i centri minori) è stata fatta una lettura del rapporto tra gli elementi dei sistemi naturale, della mobilità, delle funzioni, del verde e degli spazi aperti e di percezione collettiva con le morfologie urbane al fine di individuare i caratteri qualitativi intesi come presupposto e passaggio metodologico indispensabile per individuare i diversi gradi di trasformabilità dei singoli elementi sistemici e delle parti sia nello spazio urbano che nello spazio extraurbano.

Lo studio si articola in tre parti.

Nella carta *Caratteri del Sistema Insediativo dell'Organismo urbano di Grosseto*, la lettura è stata organizzata per sistemi e per parti nella seguente maniera e con i seguenti contenuti:

- i. Sistema del verde ivi inclusi gli elementi del sistema naturale che contribuiscono alla definizione della forma urbana; in particolare è stato individuato il verde quale elemento di configurazione dello spazio urbano e di percezione collettiva;
- ii. Sistema della mobilità su gomma e ferro con i relativi nodi e punti di sosta e di scambi;
- iii. Sistema delle funzioni distinti in servizi pubblici e edifici ed attività commerciali ai piani terra dei fronti edificati;
- iv. Sistema degli spazi di relazione tra i quali i luoghi urbani ad alta configurazione ed i luoghi di relazione;
- v. Le morfologie urbane sono state suddivise in tessuti per funzione prevalente (residenziale o produttiva), per datazione cronologica dell'impianto (antico, non recente, recente), per i caratteri del principio insediativo (a isolati su maglia regolare, irregolare, lungo i percorsi, a pettine, ad impianto unitario, per morfologie autonome), per grado di consolidamento e per tipologie edilizie;
- vi. Aree dismesse e/o in trasformazione;
- vii. Elementi di carattere architettonico, monumentale e testimoniale di rilevante importanza.

Nei *Caratteri del sistema insediativo dei centri minori* il metodo di lettura non si è discostato in quanto mirato ad individuare il rapporto tra gli elementi del sistema naturale e di tutti gli altri elementi sistemici le morfologie urbane lette secondo i diversi principi insediativi, la presenza di stratificazioni, la completezza fisica dei singoli impianti. Sono stati studiati i centri: Alberese, Batignano, Braccagni, Roselle, Istia d'Ombrone, Marina, Principina, Rispeccia.

Il *Sistema insediativo del territorio comunale* letto a scala 1:25.000 ha teso a relazionare i grossi interventi antropici in relazione alle componenti naturali ed alla configurazione morfologica di tutto il territorio comunale. In particolare lo studio è stato fatto su:

- i. Uso produttivo del suolo;
- ii. Attrezzamento del territorio, con riferimento alle infrastrutture ed impianti delle reti di trasporto di persone e merci, di energia ed acqua;
- iii. Infrastrutture di raccolta, smaltimento e riciclaggio dei rifiuti;
- iv. Articolazione e caratteri del sistema insediativo, nello spazio urbano o nello spazio extraurbano, con l'individuazione delle forme insediative in relazione alle morfologie urbane ed ai relativi principi insediativi, alla forma del supporto morfologico, alle principali infrastrutture.

Il ruolo dello studio nel piano. La lettura incrociata di tutti questi dati fornisce gli elementi utili per la valutazione del futuro assetto insediativo e delle regole di trasformazione. Sarà quindi utilizzato nella definizione delle invarianti strutturali.

¹¹ Lo studio è stato condotto dall'Arch. Carlo G. Nuti, con la collaborazione degli Arch. Elena Andreoni, Francesco Fazzio, Francesca F. Sartorio

5.2.8 Valori storici del territorio¹²

Lo studio fornisce un primo, sintetico quadro di riferimento, ottenuto attraverso la lettura comparata delle fonti scritte, iconografiche, fotografiche e aerofotografiche, della cartografia recente e storica, e attraverso i risultati delle indagini dirette. L'individuazione ed il censimento dei beni culturali risulta fondamentale per la ricostruzione dell'assetto storico di ogni territorio. Nel caso specifico tale operazione ha tenuto conto dei tre principali ambiti territoriali: il sistema delle colline orientali e dei monti dell'Uccellina, il sistema della pianura; il sistema costiero.

Nel paesaggio della pianura elementi strutturali risultano quindi il sistema delle acque, e all'interno di questo la rete dei canali e delle opere idrauliche puntuali ad esso correlate, ed il sistema dei casali, strettamente dipendente dal primo: testimonianze relativamente "recenti", ma non per questo di minor valore.

Nel paesaggio collinare e sub-collinare sono rintracciabili numerose aree archeologiche, testimonianze dei primi insediamenti all'interno del territorio (prima fra tutte l'area dell'antica Roselle); oltre ai singoli edifici, molti dei quali risalenti al Medioevo, occorre citare Montepescali, Batignano ed Istia d'Ombrone, piccoli centri fortificati che hanno mantenuto pressoché intatte la struttura, la morfologia dell'impianto e le caratteristiche tipologiche originarie, come testimonianza di una fase delle dinamiche insediative a livello territoriale, quella del feudalesimo, rivestono un ruolo fondamentale nell'analisi del paesaggio storico e hanno un molto alto valore paesistico.

La zona costiera è invece caratterizzata dal sistema delle Torri di avvistamento, alcune delle quali in buono stato di conservazione, che per la particolare tipologia e posizione sono da considerarsi come dei veri e propri poli visuali, elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio.

Le categorie dei beni oggetto di ricerca possono essere così suddivise:

- 1. Beni di interesse archeologico;
- 2. Beni di epoca medioevale;
- 3. Beni risalenti al XIX secolo, la maggior parte dei quali direttamente connessi con le operazioni della bonifica lorenese.
- 4. Beni risalenti al XX secolo (molti al secondo dopoguerra), che pur non presentando caratteri di eccezionalità se considerati individualmente, acquistano un significato ed un valore specifico se considerati come "sistema", come parti di quella trama minuta costituita da oggetti apparentemente "banali" che caratterizza il paesaggio agrario che si è detta componente fondamentale dell'identità del paesaggio grossetano.

Il ruolo dello studio nel piano strutturale. un contributo all'attività di censimento e catalogazione dei beni storici, culturali ed ambientali già avviata dall'Amministrazione provinciale di Grosseto, e qui intesa come necessaria non solo ai fini della tutela e della conservazione dei singoli beni, ma per l'individuazione delle "invarianti strutturali", da intendere sia come singoli elementi, sia come modelli e regole attraverso le quali gli elementi si compongono per dar vita all'identità del paesaggio.

5.2.9 Il sistema socio-economico¹³

Lo studio del sistema socio-economico è composto da una parte più generale su popolazione ed economia ed una invece già orientata a quelli che vengono considerati due settori particolarmente strategici ai fini della formazione del Piano strutturale: turismo ed edilizia.

Per quanto riguarda la *popolazione* si confermano due interessanti tendenze degli anni passati. C'è, a differenza di altre città della Toscana, un aumento di popolazione anche se non in misura così rilevante come nei decenni passati. Tale aumento di popolazione è dovuto soprattutto all'immigrazione che è ancora prevalentemente dalla provincia. Un secondo elemento interessante riguarda l'età, relativamente giovane. Infatti Grosseto mostra un indice di vecchiaia inferiore a quello della provincia, anche qui mostrando una tendenza opposta a quella di altre aree urbane della regione.

Lo studio inoltre si preoccupa di analizzare la distribuzione della popolazione fra Grosseto e le frazioni, ed anche all'interno dei quartieri del capoluogo, mostrando interessanti differenze per l'analisi delle quali si rimanda allo studio specifico.

Per quanto riguarda la situazione economica, pur scontando la provincia di Grosseto un ritardo storico rispetto alle altre province toscane (ha il reddito più basso) dimostra segni interessanti di vitalità. Se infatti il settore manifatturiero sembra ancora in crisi, altri invece hanno mostrato negli ultimi cinque anni una interessante inversione di tendenza.

Dall'esame dei dati della Camera di Commercio si rileva che nel periodo successivo al 1996 l'occupazione ha avuto un aumento rilevante, soprattutto nei settori agricolo, Agro-alimentare e dei servizi. E' interessante notare come l'aumento nel settore agricolo (soprattutto imprese vitivinicole) ha riguardato in misura maggiore gli addetti che non le unità locali, segno incontestabile di una crescita della dimensione delle aziende.

In complesso l'economia grossetana presenta notevoli potenzialità di sviluppo (principalmente nel turismo e in agricoltura) anche se con alcuni punti deboli. Il principale fra questi è sicuramente quello commerciale. Il commercio al dettaglio che qui ha un forte peso sull'occupazione complessiva è un settore in fase di profonda

¹² Lo studio è stato condotto dal prof. Lucio Carbonara in collaborazione con l'arch. Barbara Pizzo.

¹³ La stesura di questo paragrafo si basa sullo studio svolto dai Proff. Maurizio Garano e Manuela Ricci.

trasformazione; il che equivale ad una probabile perdita di capacità occupazionale.

In questo quadro è interessante collocare un settore turistico che ha un'incidenza rilevante sull'economia del comune.

Complessivamente il comune di Grosseto ha registrato dalle 600.000 ad oltre 700.000 giornate di pernottamento con una trend in consistente aumento.

Il relazione allo studio sul fabbisogno di edilizia abitativa lo studio considera tre elementi fondamentali: incremento demografico, la riduzione della dimensione media della famiglia e l'eliminazione degli alloggi impropri stimando in 5050 nuovi alloggi il fabbisogno abitativo all'anno 2011.

Il contributo dello studio alla formazione del Piano strutturale. Lo studio fornisce molteplici elementi e spunti per la individuazione di problemi e delle conseguenti aree di decisione. Si pensi ad esempio ai numerosi problemi che uno sviluppo così consistente dell'attività turistica pone: dalla necessità di migliorare il sistemi della mobilità e della sosta, alla salvaguardia del sistema ambientale, dalla individuazione delle possibili aree per le infrastrutture ed i servizi al recupero e valorizzazione dei percorsi storici, e così via.

Altre importanti aree di decisione riguardano le attività produttive. Mentre la definizione della domanda abitativa ha conseguenze ovvie sulla localizzazione e la qualità delle nuove residenze.

5.3 Consultazione e partecipazione

L'acquisizione della conoscenza diffusa in merito alle problematiche urbanistiche avviene attraverso processi di consultazione e partecipazione. In questo paragrafo vengono sinteticamente descritti gli strumenti specifici e la loro utilizzazione in questa fase dello studio.

Consultazioni. In tutti i modelli di pianificazione sia di impostazione sinottica che incrementale è previsto lo strumento della consultazione, di colloqui ed incontri con i potenziali attori del processo di piano siano essi interni od esterni alla stessa Amministrazione comunale. In un'impostazione di tipo incrementale la consultazione diviene uno degli strumenti strategici per l'acquisizione di conoscenze su specifici problemi frutto di conoscenze difficilmente acquisibili con gli strumenti delle classiche indagini disciplinari.

E' stato pertanto necessario sin dall'inizio procedere ad un programma di consultazioni, partendo dai responsabili dell'urbanistica e poi insieme a loro al resto degli uffici più rilevanti per la formazione del piano: edilizia, lavori pubblici, acquedotto, agricoltura, mobilità, attività produttive etc.

Parallelamente sempre all'interno del Comune si è proceduto ad una serie di interviste degli assessori a ciascuno dei quali è stato chiesto di fornire indicazioni su quelli che venivano considerati i problemi che il piano avrebbe dovuto affrontare.

Al fine rendere meglio leggibile la maturazione della decisione politica si è concordato di registrare i contenuti dei colloqui in modo da favorire il confronto fra le diverse proposte e rendere possibile un approfondimento progressivo in modo che la decisione politica finale sia tecnicamente supportata in termini di relazioni reciproche fra diverse aree di decisione e di effetti sui sistemi ambientale e socio-economico.

Consultazioni esterne. Nella prima fase del lavoro le consultazioni con attori esterni all'Amministrazione comunale ha avuto ovviamente priorità rispetto a più ampie consultazione esterne. Alcuni risultati, però, sono stati raggiunti anche con interlocutori sicuramente essenziali per la definizione del processo di piano.

Il primo interlocutore esterno al Comune sono stati gli uffici della Provincia. Occorre infatti comprendere, in base al Piano Territoriale di Coordinamento impostare l'insieme dei problemi che vengono posti per il comune di Grosseto e soprattutto individuare un percorso per alcuni degli studi da impostare per il quadro conoscitivo, anche in relazione alle indagini dello stesso PTC. Altre consultazioni con la provincia hanno riguardato i settori agricolo e delle attività produttive.

Incontri con i tecnici del Genio Civile hanno poi consentito di meglio focalizzare i problemi connessi al rischio idraulico, del cuneo salito e dell'equilibrio idrogeologico. Alcune prime consultazioni con tecnici e consulenti del parco regionale dell'Uccellina hanno poi consentito di meglio focalizzare i problemi relativi a quella specifica area ed ai suoi rapporti con l'intero territorio comunale.

Particolarmente importanti contatti con l'Agenzia del Demanio per aree strategiche come quella dell'ex canale Diversivo.

Primi risultati e sviluppi futuri. L'attività di consultazione sino ad ora svolta ha consentito di mettere a punto sin dal dicembre 2000 un elenco di problemi ed una prima strutturazione delle aree di decisione. Il lavoro successivo nei primi mesi del 2001, anche in relazione ai risultati dell'assemblea pubblica del 10 marzo ha consentito di raffinare l'analisi di integrare il documento originario.

Nella fase successiva del lavoro l'attività di consultazione è stata ulteriormente sviluppata allargata e allargata al contributo della commissione consiliare competente. Il lavoro svolto sulle aree di decisione consente una attivazione di processi di consultazione verso attori non ancora adeguatamente considerati indirizzandosi fra l'altro alle forze politiche, le associazioni di categoria, al volontariato, alle associazioni ambientaliste e così via.

Si può sin da ora ipotizzare un processo di consultazione che non sia strutturato (o comunque non solo) per categorie e gruppi ma per problemi o meglio ancora per gruppi di problemi omogenei a cui partecipino insieme tutte le realtà organizzate politiche e sociali, ma anche singoli cittadini, interessati ai temi specifici. Sarà così possibile consentire un

confronto fra posizioni che possono risultare conflittuali.

Assemblee pubbliche. L'esperienza dell'assemblea del 10 marzo 2001 presso il teatro degli Industri, voluta dalla Giunta, e con la partecipazione del gruppo dei consulenti ha dimostrato l'utilità di uno strumento del genere. In quell'occasione oltre cinquecento cittadini hanno partecipato ai lavori apportando contributi rilevanti e sicuramente utili per la fase di formazione del Piano strutturale.

In quell'occasione molto ha contribuito la pubblicazione pochi giorni prima nel periodico del Comune "Grosseto informa" del primo rapporto sulle aree di decisione. L'aver reso pubblico lo stato dei lavori ha sollecitato l'intervento di molti.

L'assemblea ha poi avuto un seguito sulla stampa locale dove alcune delle posizioni espresse sono state riprese per essere ulteriormente elaborate o criticate.

Possibili sviluppi. Lo strumento dell'assemblea pubblica si è dimostrato assai efficace per l'acquisizione di problemi non emersi dalle analisi o dalle consultazioni mirate. E' risultata sicuramente preziosa per accelerare il processo di coinvolgimento di numerosi attori nel processo di piano. Sarà utile organizzarne altre in fasi cruciali del processo di formazione del piano.

Lo sportello del piano. Nelle primissime fasi dell'attività di studio per il Piano strutturale ci si è posti il problema di come trattare quelle istanze di singoli cittadini che pongono il problema di richieste che riguardano, nella maggior parte dei casi, micro trasformazioni che non possono essere accolte perché in contrasto con lo strumento urbanistico vigente.

Tali richieste ovviamente potranno essere valutate nel merito solo in una fase molto avanzata del processo di formazione del PRG e cioè a Piano strutturale approvato quando si dovrà procedere alla formazione del Regolamento urbanistico. D'altra parte queste domande hanno un valore non secondario all'interno di un metodo basato sul dialogo fra la comunità ed il sistema di governo chiamato a prendere decisioni di pianificazione. Si è così deciso di non "archiviare" semplicemente queste richieste, ma di valutarle perché, prese in aggregato esse rappresentano una misura del "disagio" nei confronti del PRG vigente.

Si rimanda all'appendice per la valutazione delle elaborazioni. Sicuramente lo Sportello del piano può contribuire a migliorare il processo per molteplici aspetti.

Il primo e più importante risultato è che risulta chiaro per i cittadini che eventuali richieste anche le più minute debbano passare attraverso un *canale pubblico e controllabile*. Qualunque sollecitazione, proposta e richiesta, anche le più minute, passano attraverso un processo disponibile alla consultazione di tutti i cittadini che possono su questo esprimere un giudizio. Il disagio dei cittadini nei confronti dell'attuale strumento urbanistico può essere in qualche modo valutato per la formazione del nuovo.

Sviluppi. La documentazione dello sportello del piano, che è stata opportunamente cartografata, dovrà essere resa disponibile sulle pagine del sito INTERNET del comune dedicate al Piano strutturale. A tutti i cittadini sarà data dunque la possibilità di seguire l'evolvere delle segnalazioni e delle proposte per poter eventualmente intervenire anche su specifiche proposte.

Sito INTERNET. In un approccio basato sul dialogo continuo fra chi, tecnici e politici, con ruoli diversi è chiamato alla formulazione delle scelte di piano ed i cittadini che del piano saranno i fruitori INTERNET può divenire uno strumento importante. pertanto sin dall'inizio è stato costituito un sito in cui riversare i risultati intermedi, ma soprattutto costruire un dialogo con quella parte della popolazione che ha accesso alla rete. I risultati sono ancora modesti, ma dopo che saranno immessi i risultati del quadro conoscitivo è ipotizzabile che la partecipazione aumenti. L'inserimento delle elaborazioni sulle aree di decisione sullo sportello del piano dovrebbero consentire un dialogo proficuo con i cittadini interessati.

Degli interventi sino ad ora ricevuti se ne segnalano alcuni che hanno sottolineato problemi rilevanti. In particolare un inizio di dibattito sulla possibilità di edificare annessi agricoli in zone rurali che ha visto posizioni fortemente contrapposte, che sicuramente necessitano di adeguato approfondimento.

5.4 Documentazione del processo di decisione

L'innovazione che si vuole introdurre all'interno del processo di piano è quella di dotarlo di un sistema di documentazione informatizzato che consenta a chiunque di poter ripercorrere a ritroso ed in qualsiasi momento il

processo che ha portato a strutturare una specifica area di decisione o alla scelta di un determinato corso di azione.

Il sistema informativo registra l'evoluzione del processo decisionale documentando i mutamenti eventuali di tutte le componenti delle aree di decisione (definizione del problema, opzioni, attori, relazioni con altre aree di decisione, analisi ed approfondimenti).

Nelle fasi successive del lavoro, quando di dovrà scegliere fra le diverse opzioni e quindi "chiudere" sulle definitive scelte di piano, sarà necessario una documentazione più accurata di tali processi con specifica strumentazione informatica.

5.5 *La definizione degli obiettivi di piano: un rovesciamento di prospettiva.*

L'approccio scelto ci permette di individuare gli obiettivi di piano in relazione alle aree di decisione che identificate e da identificare. Il rapporto sulle aree di decisione riportato in appendice rappresenta allo *stato attuale* il quadro degli obiettivi del piano, fermi restando i criteri generali seguiti per la loro identificazione (sostenibilità, trasparenza e partecipazione, orientamento alla gestione ed al processo di decisione) e gli input derivati dal Piano Territoriale di Coordinamento.

Esiste una prima categoria di obiettivi che si riferiscono a possibili decisioni per *la salvaguardia dell'equilibrio ambientale*: come quelli riferiti alla limitazione dei processi di erosione della costa, alla protezione del sistema delle acque termali, di biotopi come la pineta del Tombolo e così via.

Da questo punto di vista il territorio del comune di Grosseto presenta un quadro assai delicato e complesso. A puro titolo di esempio possiamo valutare qui un'area di decisione chiave come quella che affronta il problema del cuneo salino la cui evoluzione potrebbe nel medio e lungo termine compromettere qualsiasi ipotesi di futuro sviluppo.

Alla potenziale gravità e criticità del fenomeno non corrisponde al momento attuale un programma che affronti il fenomeno. Il Piano strutturale allora può rappresentare l'occasione per decisioni che coinvolgano una molteplicità di attori per un progetto ambizioso. Infatti tutti i possibili interventi, ovviamente da verificare, che si prospettano in questa fase iniziale di analisi volti all'arretramento dell'interfaccia fra la falda ed il cuneo salino (dalla riattivazione di alcuni canali di drenaggio, alla derivazione delle portate invernali del Bruna e dell'Ombrone, dal blocco dell'ingressione delle acque marine sul delta dell'Ombrone alla realizzazione di un sistema di laghetti di irrigazione) rappresentano un programma di alto profilo attraverso il quale il Comune potrà interagire e relazionarsi con una molteplicità di attori (Regione, Provincia, Consorzio di bonifica, operatori economici di diversi ed importanti settori).

Una seconda categoria di obiettivi riguarda la *salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico*. Lo studio ha individuato aree di decisione relative al patrimonio storico. Una particolare attenzione verrà posta su quelle relative al patrimonio archeologico. L'area archeologica di Roselle, con l'insediamento moderno, il recupero ed altre possibili azioni rappresenta un esempio importante di aree relazionate di decisioni volte alla valorizzazione del patrimonio storico. Dovranno essere messe a punto aree di decisione relative al recupero della viabilità storica, relazionate ad altre relative alle strutture turistiche ed altre ancora sul sistema dei parchi.

Sulla *viabilità* extraurbana ed urbana le aree di decisione fanno diretto riferimento ad obiettivi quali la separazione del traffico urbano da quello extraurbano, al collegamento fra il centro di Grosseto e la costa ed al sistema dei parcheggi per abitanti e turisti.

Altri obiettivi scaturiscono dalle aree di decisione relative alle *grandi infrastrutture di trasporto* quali l'aeroporto e la ferrovia: rafforzare il trasporto interregionale ed internazionale.

Una serie di aree di decisione sulla *trasformazioni dell'ambiente costruito* definiscono l'obiettivo di una trasformazione degli insediamenti che privilegi il riuso del patrimonio edilizio esistente e delle aree di frangia rispetto all'espansione.

Nell'approccio proposto, pertanto, gli obiettivi non sono un sistema derivato a-priori più o meno coerente che prefigura un sistema di norme anch'esse definite a-priori nell'illusione di costruire una griglia all'interno della quale poter prefigurare interventi e progetti. Al contrario l'approccio qui proposto rovescia il percorso dove sono gli interventi possibili a definire la norma e gli obiettivi specifici. Il lavoro svolto nella definizione delle aree di decisione rappresenta la base per la messa a punto per la definizione degli obiettivi.

6. *Gli elaborati del Piano Strutturale*

I principali elaborati, oltre a quelli della prima fase, saranno i seguenti:

La carta dei sistemi e sottosistemi territoriali;
Lo statuto dei luoghi (insieme delle invarianti);
L'atlante delle UTOE;
Le norme;
Il sistema di documentazione della decisione.

A tali elaborati dovranno aggiungersi la “carta della fattibilità”, la “valutazione degli effetti ambientali” e lo “studio idraulico-idrogeologico”, che qui non vengono trattati nella descrizione preliminare che segue.

6.1 *Sistemi e sub-sistemi territoriali e ambientali*

Le analisi sino ad ora effettuate, messe a confronto con gli elaborati del PTC permettono di identificare già alcuni primi risultati significativi volti all'identificazione dei sistemi e sub-sistemi ambientali.

La carta edafica già consente di individuare in larga massima un sistema di classificazione che corrisponde ai “paesaggi geografici” presenti nel territorio comunale di Grosseto.

*La classificazione geografica dei tipi di paesaggio*¹⁴ L'analisi e la classificazione geografica dei tipi di paesaggio prescinde dall'individuazione che di essi viene fatta applicando i criteri prefissati dalle norme legislative. Il procedimento è quindi invertito rispetto a quello talora seguito nella pianificazione. Si parte cioè dall'oggetto per arrivare alla norma, non viceversa. In altre parole l'osservazione si avvale di griglie interpretative naturalistiche e socio-culturali, ma non giuridiche. Inoltre, dopo che sono state individuate le specificità che permettono di operare le partizioni tipologiche paesaggistiche, si può arrivare a proporre norme, eventualmente non collimanti con quelle vigenti. E' anche ovvio che in questo modo le nuove proposte normative non rispondono a criteri di opportunità politica ed economica contingente o settoriale, ma si propongono di gestire il bene "paesaggio" secondo criteri peculiari, non pedissequamente riconducibili a regole schematiche e generiche, ma adattati caso per caso alla effettiva specificità dei luoghi.

Si possono fare degli esempi.

Le limitazioni alla edificabilità riguardanti gli alvei fanno riferimento ai corsi d'acqua aventi un flusso permanente o almeno stagionale. Tutta la rete di modesti impluvi normalmente asciutti risulta sovente ignorata dal punto di vista normativo. Ma la loro esistenza, a volte appena percettibile visivamente, rivela una rete idrografica "quiescente", attiva a irregolari intervalli pluridecennali. la quale risulta essenziale ai fini del drenaggio in occasione di precipitazioni eccezionali, raramente sperimentabili entro l'arco cronologico della vita umana individuale. E' chiaro che una proposta di nuova normativa locale può scaturire dall'analisi di un paesaggio segnato dalla presenza qualificante di questo tipo di rete idrografica e dal connesso studio climatologico.

Un altro esempio, più direttamente connesso con la realtà locale, può essere il seguente: La classificazione di "emergenza paesistico-ambientale" attribuita al Poggio di Moscona, a Nord-Est di Grosseto, rispecchia formalmente le norme di tutela di questo tipo di oggetto geografico. Ma la delimitazione dell'area, quale risulta dalla cartografia del PTC, riguarda una parte soltanto di tale rilievo collinare calcareo e per di più esclude la sua fascia altimetrica inferiore, proprio quella segnata dalla presenza delle cave di pietra. Tale delimitazione di fatto svuota di significato la "ratio" della

¹⁴ Il testo che segue è frutto di una elaborazione di Paolo Marcaccini e Gabriele Ciampi, integrata da una nota di Carlo Alberto Garzonio.

norma vincolistica e annulla la sua portata protezionistica, lasciando irrisolto lo sfregio al paesaggio e perpetuando la turbativa della circolazione idrica sotterranea causata anche dall'attività estrattiva, dalla quale dipende l'impoverimento delle antiche sorgenti termali. In questo caso si tratterebbe oltretutto anche di rettificare una interpretazione che imputa il fenomeno all'aumentato emungimento a fini irrigui, ma che invece è prevalentemente legato all'interruzione della continuità circolatoria tra il sovrastante rilievo permeabile (calcereo) e le risorgive da esso alimentate. Il piano dovrà quindi porsi il problema specifico della compatibilità degli usi, valutando tra le possibili opzioni le conseguenze sia di carattere economico che di conservazione dei valori del paesaggio, per permettere una scelta consapevole.

Classificazione. La classificazione si fonda su elementi geo-litologici associati a caratteri morfologici e vegetazionali, cui corrispondono specifiche forme antropiche di occupazione, utilizzazione e organizzazione territoriale.

I paesaggi presenti in questa area possono essere gerarchicamente ordinati come segue.

- a. Pianure
 - a.1 Pianura ex umida
 - a.1.1 Area dell'ex lago di Castiglione
 - a.1.2 Area di Alberese
 - a.2 Pianura asciutta
 - a.2.1 Piano di divagazione dell'Ombrone e i terrazzi degli affluenti di sinistra nel suo basso corso
 - a.2.2 Alta pianura
 - a.3 "marine"
- b. Colline
 - b.1 Colline flyschoidi-arenacee
 - b.2 Colline calcaree e/o metamorfiche
 - b.2.1 Colline interne (Batignano, Montepescali, Moscona)
 - b.2.2 Colline costiere (Alberese)

6.2 *Lo statuto dei luoghi e le invarianti*

In linea di massima le analisi preliminari ci permettono di individuare un primo nucleo di varianti. Questo primo nucleo è ampiamente provvisorio e sarà durante il lavoro soggetto a modificazioni, arricchimenti ed approfondimenti. Le invarianti si suddividono in tre diversi insiemi di elementi di invarianza:

Invarianza storico-insediativa

Aree archeologiche (L.1089/39)

Aree di interesse archeologico (L.431/85)

Insedimenti aggregati e sparsi al 1942

Tracciati viari fondativi

Tratti persistenti

Tratti modificati

Viabilità vicinale

Aree pubbliche centrali degli insediamenti

Opere idrauliche della bonifica

Invarianza paesistico- ambientale

Biotopo della pineta

Ambiti di pertinenza storico-paesistica ed ambientale di fiumi, torrenti e corsi d'acqua
Parchi

Ambiti di rilevante valore ambientale e paesaggistico

Aree con sistemazioni agrarie storiche

Tratti di percorsi panoramici

Punti visuali emergenti

Geotopi

Aree delle acque termali e risorgenze;

Aree di alimentazione delle sorgenti idropotabili

Le grotte e le forme carsiche di Poggio della Moscona ed Alberese;

Il sistema litoraneo delle dune

I glaciai olivetati a sud di Batignano;

La cave storica dei "marmi" di Roselle; etc.

6.3 *L'atlante delle UTOE*

Le Unità Territoriali Organiche Elementari discendono, secondo l'approccio sin qui delineato, dalla localizzazione delle aree di decisione individuate con i sistemi e sub-sistemi territoriali da una parte e gli elementi di invarianza dall'altra.

La individuazione delle UTOE partirà da una verifica degli ambiti ed i contesti che già il PRG vigente individua. Da quella verifica si potrà quindi prevederne una conferma od una riorganizzazione. Si potranno eventualmente individuare altre UTOE collocate in aree di frangia o interessate da interventi derivati dalle indicazioni provenienti dall'analisi delle aree di decisione.

6.4 *Le norme*

La costruzione delle norme procederà secondo l'impostazione generale secondo cui è la norma a seguire il progetto e non viceversa. Man mano che la specificazione delle aree di decisione andrà sempre più precisandosi, sarà possibile costruire il quadro normativo del piano.

6.5 *La documentazione del processo di decisione*

Il metodo proposto per la redazione del Piano Strutturale consiglia una sistematica registrazione dei passaggi intermedi che conducono al prodotto finale.

Si rende pertanto necessario un sistema di documentazione del processo di decisione verrà messo a punto e sarà reso disponibile al largo pubblico appena avrà raggiunto livelli minimi di operatività e perfezionato nel tempo.

6.6 *Rapporto tra Piano strutturale e pianificazione di settore.*

Il sistema normativo regionale vigente prevede che il Piano strutturale sia interrelato con la pianificazione di settore. Pertanto si dovranno considerare i seguenti strumenti già definiti o in via di definizione: "piano dei tempi", "piano del rumore", "piano del traffico".

7. *Conclusioni*

La prima fase del lavoro condotta dal gruppo dei consulenti del DPTU dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" in collaborazione con gli uffici comunali ha prodotto una serie di studi che rappresentano una base consistente per la messa a punto del "quadro conoscitivo".

Allo stesso tempo, però, è stato messo a punto un quadro metodologico-programmatico utile alla Giunta per l'avvio del procedimento.

In particolare la procedura scelta è quella dell'approccio incrementale alla pianificazione che consentirà di procedere attraverso un continuo e rigoroso confronto con una molteplicità di possibili attori interessati al processo e con la popolazione in generale.

Il metodo consente pertanto di garantire quelle condizioni di trasparenza e partecipazione che la legge regionale 5/95 pone come condizione di base per la messa a punto della strumentazione urbanistica.

Mentre da una parte le analisi del quadro conoscitivo rappresentano una robusta base per una veloce messa a punto delle carte dei sistemi e sub-sistemi territoriali e delle invarianti strutturali, dall'altra parte il lavoro svolto sulle aree di decisione fornisce a sua volta un elemento essenziale per una rapida definizione delle UTOE.

In chiusura è doveroso sottolineare come un altro degli obiettivi che erano stati posti al momento della firma della convenzione è stato raggiunto: quello della formazione di un gruppo interno alla struttura comunale capace di condurre in porto il piano strutturale.

In questo senso la scelta iniziale della redazione del Piano strutturale da parte del personale interno all'amministrazione comunale si è dimostrata corretta alla prova dei fatti.

Il ruolo del gruppo DPTU dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" è stato quello del supporto per la messa a punto della metodologia e delle analisi. Il ruolo di questo gruppo nelle fasi successive sarà sempre più in "dissolvenza" per lasciare al gruppo interno gli spazi che spettano ai responsabili della redazione del piano.

Appendice

