

Piano Regolatore Generale del Comune di Volterra

marzo 2007

C1 Piano Strutturale

Relazione generale

Piano Regolatore Generale del Comune di Volterra

Il Sindaco: Cesare Bartaloni

L'assessore all'Urbanistica: Andrea Cinotti

Il responsabile del procedimento: Vinicio Ceccarelli

Il garante per la comunicazione: Lucia Olivieri

marzo 2007

progetto: LdP Associati · architettura · urbanistica

gruppo di progettazione:

Antonio Mugnai (responsabile e coordinatore)

Stefania Rizzotti

Pasquale Barone

Daniele Rallo

sistema informativo:

Luca Gentili (LdP Progetti Gis S.r.l.)

collaboratori:

Cinzia Cau, Serafina Giustiniani, Marino Lopetuso, Michela Rubegni

consulenze:

Marisa Bonamici · patrimonio archeologico

Vittoria Calzolari · centro antico e patrimonio architettonico

Mario Ghio · territorio aperto ed aree extraurbane

Angelo Angeli e Michela Valentini con Patrizia Politi (SL&A) · ospitalità

Patrizia Vianello e Franco Rocchi con Luigi Bianchi, Lorenzo Tenerani e Rosa Torre

(Ambiente S.c.) · valutazioni sulla sostenibilità ambientale

Maurizio Masini con Serena Palmieri (Università degli Studi di Siena, Dip. di Scienze della Comunicazione)

e Simona Adurno · comunicazione e partecipazione al processo di pianificazione

Federico Della Puppa · fattibilità economico finanziaria

indagini geologiche di supporto:

Francesca Franchi ed Emilio Pistilli (Geoprogetti)

Fabrizio Alvares e Luciano Giuntini (Geoser)

Relazione generale

Questo documento illustra il progetto per il nuovo Piano Strutturale del Comune di Volterra; assieme al corpo degli elaborati che compongono il Piano fornisce una interpretazione del progetto e delle proposte avanzate attraverso le quali perseguire gli obiettivi prescelti ed una guida alla lettura.

Il nuovo Piano Regolatore del Comune di Volterra è stato affidato allo studio LdP Associati (Antonio Mugnai, Luca Gentili, Anna Calocchi, Michele Neri, Stefania Rizzotti).

Il Piano Strutturale è elaborato da un gruppo di progettazione coordinato dall'arch. Antonio Mugnai (responsabile) e formato dagli archh. Stefania Rizzotti e Pasquale Barone e dall'urbanista Daniele Rallo.

Luca Gentili (LdP Progetti Gis S.r.l.) è il responsabile del progetto di informatizzazione e costruzione delle banche dati e di quello per la diffusione e consultazione del Piano attraverso Internet.

Alla definizione e costruzione del quadro conoscitivo del territorio ed alla messa a punto del progetto collaborano Cinzia Cau, Serafina Giustiniani e Michela Rubegni e, in una prima fase, Marino Lopetuso.

Valentina Corsi, Grazia Gazzarri, Francesco Marzocca, Donato Calderoni, Vincenzo De Troia, Annalisa Biondi, Davide Lecis e Iuri Vigilucci hanno svolto i rilievi per la Schedatura degli edifici rurali e delle case sparse di antico impianto ed il Censimento degli edifici extraurbani con la supervisione di Michela Rubegni e Federica Turini.

Il gruppo di progettazione si avvale inoltre di consulenti specifici:

- Marisa Bonamici, Ordinaria di Etruscologia presso l'Università di Pisa, con Lisa Rosselli, per il patrimonio archeologico*
- la professoressa Vittoria Calzolari, per il centro antico ed il patrimonio architettonico*

- *il professor Mario Ghio, per il territorio aperto e le aree extraurbane*
- *Angelo Angeli e Michela Valentini con Patrizia Politi (SL&A) per le tematiche dell'ospitalità*
- *Patrizia Vianello e Franco Rocchi con Luigi Bianchi, Lorenzo Tenerani e Rosa Torre (Ambiente S.c.) per le valutazioni sulla sostenibilità ambientale*
- *Maurizio Masini e Serena Palmieri, dell'Università di Studi di Siena, Dipartimento di Scienze della Comunicazione, con Simona Adurno per la comunicazione e partecipazione al processo di pianificazione*
- *Federico Della Puppa per la fattibilità economico finanziaria.*

Le indagini geologiche di supporto sono svolte da Francesca Franchi ed Emilio Pistilli (Geoprogetti) e da Fabrizio Alvares e Luciano Giuntini (Geoser).

Gli studi per il nuovo Piano Regolatore Generale sono iniziati nel 2005 ed a giugno dello stesso anno è stato presentato il documento della Mappa Strategica, nel quale venivano individuate le principali tematiche e venivano delineati alcuni primi obiettivi. Successivamente sono stati presentati i documenti specifici che affrontano i differenti argomenti che attengono al territorio volterrano e che costruiscono il quadro conoscitivo e la base di riferimento per il progetto di piano; tutta la documentazione citata, come la bozza del Piano Strutturale, è stata resa disponibile alla cittadinanza a cura del garante per la comunicazione, Lucia Ulivieri.

Di sostanziale importanza sono i contributi dei funzionari dell'Amministrazione Comunale, da Vinicio Ceccarelli, responsabile del procedimento, e Silvia Gabellieri del Servizio Urbanistica ed Edilizia privata, al responsabile dei Settori Gabriele Cateni, a Tamara Trafeli del Servizio Istruzione, a Luigi Bianchi del Servizio Progettazione Opere Pubbliche, a Fosco Pasquinuzzi del Servizio Ambiente e Rifiuti, senza dimenticare l'ing. Paolo Sgrò e Ascanio Bernardeschi, attualmente non più in forze al Comune.

È naturalmente da sottolineare il contributo della Regione Toscana e della Provincia di Pisa, in particolare degli architetti Dario Franchini, Stefania Remia, Sergio Viti e Lidia Volpicelli, che hanno partecipato a numerosi incontri e sopralluoghi, nelle rispettive sedi ed a Volterra o a Montecatini Val di Cecina; è stata inoltre preziosa la collaborazione del Sistema Informativo Territoriale della Provincia di Pisa, con il responsabile tecnico Mario Masoni e Marina Prinzivalli.

Sommario

<i>Il progetto</i>	9
<i>Obiettivi fondamentali</i>	11
<i>Accessibilità</i>	14
<i>Il recupero degli spazi aperti</i>	21
<i>Luoghi centrali</i>	22
<i>Abitare in città</i>	23
<i>Abitare in campagna</i>	25
<i>La salvaguardia dei paesaggi agrari</i>	26
<i>Luoghi verdi di qualità</i>	27
<i>Il territorio agricolo</i>	29
<i>Sostenibilità del Piano</i>	30
<i>Guida alla lettura del Piano</i>	33
<i>Caratteri del Piano</i>	33
<i>Obiettivi e linee guida</i>	33
<i>Disciplina strutturale: i Sistemi funzionali</i>	35
<i>Disciplina strategica: azioni progettuali strategiche e statuto del territorio</i>	37
<i>Indirizzi operativi</i>	41
<i>Norme transitorie; le salvaguardie</i>	45

Il progetto

Il nuovo Piano Strutturale non è soltanto una revisione del Piano Regolatore Generale, come avvenne con il Piano Samonà - che pure per la metodologia impiegata ed i dispositivi normativi adottati ebbe un effetto di radicale rinnovamento nella storia urbanistica di Volterra - ma introduce un cambiamento abbastanza profondo nel percorso di pianificazione che richiederà ai cittadini uno sforzo per affrontare e comprendere nel modo giusto una serie piuttosto cospicua di documenti cartografici e normativi, con un livello di complessità nella lettura sicuramente più elevato rispetto all'attuale Prg. Ciò deriva in buona parte dal maturare di una forte attenzione verso aspetti precedentemente scarsamente considerati che si riflette anche nell'evoluzione normativa, come testimoniato dalla stessa Legge 1/2005 della Regione Toscana: un esempio è quello delle valutazioni degli effetti ambientali, che costituiscono ormai un tema di indagine e di progetto fondamentale nella pianificazione.

Gli elaborati del Piano Strutturale possiedono un grado di "astrazione" piuttosto alto: questo non perché carenti di precisione ma perché non hanno una ricaduta direttamente operativa, rimandando al Regolamento Urbanistico la definizione di dettaglio delle previsioni per ogni singola parte del territorio - ad esempio attraverso la prescrizione degli interventi ammessi -. Il Piano Strutturale è un progetto complessivo nel quale sono svolte le verifiche di coerenza delle scelte fondamentali per il governo del territorio e sono fissati gli indirizzi per la redazione dei successivi atti di governo (regolamento urbanistico, piani complessi di intervento, piani attuativi); la *struttura* è quindi una specie di griglia che seleziona gli elementi strategici e le compatibilità ed assume il ruolo di matrice di riferimento

per ogni intervento, da quelli più minuti e diffusi a quelli in qualche modo unici o rari, basata fortemente sul quadro conoscitivo costruito e sulle valutazioni di sostenibilità rispetto alle risorse riconosciute ma anche strettamente legata agli obiettivi di fondo che l'Amministrazione con il Piano intende perseguire; il livello strutturale ha sicuramente minore attinenza con le istanze strettamente individuali e localizzate, riguardando prioritariamente le scelte che competono alla collettività.

Per i motivi ai quali si è fatto cenno la seconda parte di questa relazione è dunque intesa proprio come guida alla consultazione del Piano, ed in particolare ai documenti più tradizionalmente rappresentativi del progetto di Piano - le tavole e le norme tecniche -. In essi si ritroveranno tradotti in linguaggio cartografico e testuale "formale" i concetti e le idee proposte per Volterra e presentate in queste righe in maniera discorsiva.

La formazione di un nuovo Piano è un momento importante per una città e per il suo territorio, qualunque sia la dimensione demografica o geografica coinvolta: si tratta di un'occasione "rara" nella quale l'Amministrazione, i progettisti, i cittadini riflettono sullo stato delle cose e soprattutto sul futuro; il progetto del Piano prova ad immaginare un "possibile futuro" come obiettivo condiviso e le mosse che portano a raggiungerlo: ciò è particolarmente vero per un Piano Strutturale che per sua natura "delinea la strategia dello sviluppo territoriale", avendo come costante riferimento lo statuto del territorio, cioè le risorse identitarie, gli elementi non negoziabili, le risorse essenziali e la tutela dell'ambiente e dei beni paesaggistici e culturali.

Volterra ed il suo territorio possono apparire talmente pregiati da rendere lecito il dubbio se lo sviluppo sia compatibile con tale contesto. D'altro canto si sottolinea anche come la città sia come minimo in situazione di stallo o addirittura in declino, specialmente considerando il trend demografico negativo che ha accompagnato gli ultimi decenni, a partire dagli anni '60. In precedenza Volterra ha sicuramente avuto epoche di maggiore "splendore", non solo dal punto di vista della presenza di popolazione - quasi 18.000 abitanti registrati dal censimento del 1961 - ma per il ruolo ricoperto e dunque la dotazione di servizi, attrezzature, funzioni importanti su vasta scala, nel settore culturale e dell'istruzione o istituzionale ed amministrativo, per esempio, in riferimento a potenzialità tuttora presenti, a nostro avviso. L'idea fondamentale che sottende questo Piano è infatti quella di un moderato sviluppo, invertendo una ten-

denza in parte effettivamente in atto, in parte reiterata da un diffuso pessimismo; naturalmente a tal fine non sarà sufficiente il Piano ma esso potrà innescare effetti positivi anche in altri settori, attraverso sinergie che possono coinvolgere aspetti anche non a carattere urbanistico o architettonico; in tale senso il ruolo della fase di studio ed elaborazione del Piano come catalizzatore di discussione appare del tutto evidente.

Obiettivi fondamentali

Lo sviluppo al quale pensiamo riguarda tematiche ampie, non riducibili alla sola espansione urbana che, in sé, non significa necessariamente crescita o miglioramento della situazione esistente. La griglia di riferimento per lo sviluppo, nell'ipotesi avanzata dal Piano, è costituita in primo luogo dalle *linee guida*: la costruzione del Piano, in quanto progetto ed in quanto insieme strutturato di regole che la comunità si dà per il proprio territorio, non avviene soltanto accumulando conoscenze e dati, ma è necessario stabilire quali criteri guidino le scelte, sia nella fase di formazione che in quella di gestione. Nel caso di Volterra il concetto guida proposto è quello della *sostenibilità ambientale*, da declinare però sia negli aspetti di *conservazione* sia in quelli di *innovazione*, che non sono affatto incompatibili con essa; il ruolo complementare dell'innovazione ci sembra essenziale in questo contesto dove tutto sommato la conservazione - intesa come tutela dei beni e delle risorse pregiati - ha una lunghissima tradizione ed è quindi già un valore profondamente radicato; introdurre elementi innovativi ci appare, alla luce di tale tradizione, una mossa strategica indispensabile per un rilancio deciso ed un equilibrato sviluppo del territorio. Per perseguire la sostenibilità ambientale così articolata sono stati individuati e scelti tre obiettivi fondamentali: *qualità, efficienza ed identità* territoriali, ai quali il Piano Strutturale fa continuo riferimento per determinare il valore e la congruità delle scelte e dei progetti. Il diagramma riportato nella pagina successiva prova ad esplicitare sinteticamente in cosa ciascuna delle tre parole-chiave si traduce.

Parlare di *qualità* territoriale significa riferirsi, nello specifico di un Piano urbanistico, agli aspetti che riguardano le condizioni generali dell'ambiente di vita e di lavoro, approfondendo sia le questioni relative ai contesti urbani, ad esempio la qualità degli spazi costruiti (le architetture, ma anche gli elementi infrastrutturali del territorio: manufatti stradali, muri, reti tecnologiche, ecc.), degli spazi verdi e di quelli di relazione (piazze, aree attrezzate, per lo sport, ecc.), sia quelle relative

	Qualità	Efficienza	Identità
Accessibilità	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemazione degli spazi di circolazione secondo le tipologie di utenza e le esigenze di fruizione ▪ Verifica dell'inserimento paesaggistico ▪ Individuazione di spazi di sosta e di belvedere ▪ Riqualificazione degli spazi aperti pubblici (parcheggi e piazze) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ammodernamento della viabilità principale ▪ Gerarchizzazione della rete ▪ Miglioramento del collegamento della rete di supporto ai sistemi locali con la rete primaria ▪ Razionalizzazione, potenziamento e differenziazione del sistema dei parcheggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuazione di itinerari tematici quali le strade-parco ▪ Valorizzazione della ferrovia di collegamento con la valle del Cecina e il mare
Centralità	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riqualificazione degli spazi centrali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuazione di spazi adeguati per funzioni di rilievo (ad esempio il Museo Etrusco) ▪ Miglioramento della relazione del trasporto pubblico con i luoghi centrali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recupero di aree marginali (Poggio alle Croci, ex stazione, aree ferroviarie e dismesse di Saline) attraverso programmi complessi ▪ Tutela dell'insediamento di funzioni produttive tradizionali
Insedimenti rarefatti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemazione della rete dei percorsi territoriali ▪ Miglioramento delle attrezzature attraverso l'organizzazione delle relazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestione efficace delle infrastrutture e delle risorse (ad esempio l'acqua) ▪ Mantenimento del presidio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recupero dei nuclei abbandonati ▪ Tutela degli insediamenti di pregio e in generale di quelli già recuperati ▪ Mantenimento dei caratteri identitari dei piccoli centri ▪ Valorizzazione di percorsi storici
Tessuti urbani	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riqualificazione e manutenzione dei luoghi di residenza e di lavoro ▪ Eliminazione del traffico di attraversamento incongruo ▪ Contenimento dei livelli di esposizione all'inquinamento ed ai campi elettromagnetici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riordino delle aree produttive ▪ Favorire la ricettività prioritariamente recuperando il patrimonio edilizio esistente ▪ Sostegno alla politica della casa quale diritto sociale primario 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorizzazione dei luoghi dello stare ▪ Recupero del rapporto tra insediamenti e struttura morfologica ▪ Ricostruzione delle relazioni con la città antica e dei collegamenti pedonali tra i diversi luoghi
Territorio aperto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutela e valorizzazione delle risorse: delle acque superficiali e sotterranee, del suolo e sottosuolo... 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bonifica dei siti inquinati ▪ Difesa idrogeologica e dal rischio idraulico ▪ Potenziamento della rete ecologica ▪ Controllo delle attività pericolose o a rischio ▪ Differenziazione delle funzioni per il presidio del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Salvaguardia dei caratteri del paesaggio ▪ Mantenimento degli assetti culturali tradizionali ▪ Mantenimento degli aspetti relazionali tra insediamenti e caratteri morfologici ▪ Cura della relazione paesaggistica tra città antica e campagna - borghi e campagna

al contesto del territorio aperto, attraverso il confronto con le questioni più strettamente ambientali, riguardanti i valori paesaggistici e la qualità delle risorse naturali. Gli stessi elementi, contemporaneamente, devono però necessariamente essere osservati ed analizzati anche da un altro punto di vista, non solo centralizzato sui temi della tutela e della conservazione ma su quello altrettanto essenziale dell'*efficienza*: ambientale, in termini di uso corretto e responsabile, in altre parole sostenibile, delle risorse del territorio (acqua, suolo, energia, ecc.); delle strutture urbane e del territorio (sistema viario, sistema trasportistico, sistema degli insediamenti, sistema produttivo industriale ed agricolo). Infine il tema dell'*identità* del territorio, assolutamente centrale e profondamente integrato con i precedenti, che pertiene agli aspetti riferiti alle vocazioni ed alle specificità del territorio stesso e che, in particolare, ci consente di esplorare le possibilità di determinare una feconda convivenza tra gli aspetti che riguardano più direttamente la storia passata, i caratteri originari del territorio e quelli attinenti la necessaria, ma ancora non ben definita, evoluzione e modernizzazione dell'identità locale.

Nella matrice qui presentata i tre obiettivi strategici - qualità, efficienza, identità - sono stati incrociati con i cinque filoni di approfondimento risultati più fertili - accessibilità, centralità, insediamenti *rarefatti*, tessuti urbani e territorio aperto -; in riferimento a questi sono costruiti gli obiettivi specifici riportati nelle Linee guida che dovranno essere assunti dai successivi atti di governo del territorio e più in generale dalle politiche territoriali da adottare da parte dell'Amministrazione e dagli altri soggetti coinvolti. A ciascun ambito tematico possono appartenere più obiettivi specifici che di volta in volta privilegiano uno degli obiettivi generali, pur non contraddicendo gli altri; ad esempio, nel caso dell'accessibilità uno degli obiettivi specifici è l'ammodernamento della viabilità principale, cioè un obiettivo orientato prioritariamente ad incrementare l'efficienza, senza però in nessun caso compromettere l'identità dei luoghi e la qualità dell'ambiente di vita.

Il Piano Strutturale, oltre a definire tali indirizzi, seleziona alcune azioni progettuali strategiche, rappresentate attraverso gli "Schemi direttori"; ciascuno di essi fa emergere uno dei temi più rilevanti per questa città e per il suo territorio, suddividendo aree di progetto che sono comunque tutte correlate fra loro, soprattutto quelle appartenenti al contesto più "urbano". Scopo dello schema direttore è molto spesso proprio

quello di costruire o ri-costruire delle sequenze e dei percorsi tra luoghi della città: l'affinità che si può riconoscere negli spazi appartenenti ai "luoghi della cultura" oppure ai "luoghi dell'archeologia", per esempio, si traduce nella creazione di itinerari tematici che mettano in relazione anche parti di città attualmente tagliate fuori dalla frequentazione e dall'uso collettivo ma che possiedono le caratteristiche per diventare centrali, come nel caso dell'ex stazione ferroviaria, cercando anche di rafforzare il collegamento tra la città antica - lo spazio maggiormente presente nell'immaginario del volterrano, oltre che del turista - e la città contemporanea, dove pure si riconoscono luoghi e funzioni di interesse principale per chi abita o frequenta Volterra; più in generale attraverso gli schemi direttori vengono incrementate le relazioni tra i differenti contesti e prioritariamente quelli che si configurano meglio come luoghi di interesse collettivo - le emergenze storiche ed architettoniche o paesistiche e quelle naturalistiche o ambientali -.

Accessibilità

Alcune azioni progettuali strategiche di grande rilievo sono incentrate sul tema dell'accessibilità, a Volterra capoluogo e a Saline. Il problema dell'isolamento infrastrutturale di questo territorio è molto sentito dai volterrani: è un'immagine ormai consolidata. Lo stesso Prg di Samonà parla di "isolata centralità", dando comunque lo spunto ad una possibile interpretazione positiva in quanto pur sempre "centrale". Distanze chilometriche e distanze espresse in tempi di percorrenza non sono però proporzionali, a prescindere dal mezzo di trasporto utilizzato, così da far risultare relativamente più "vicine" mete geograficamente più distanti ed individuare delle direzioni "preferenziali"; in realtà i tempi di percorrenza per raggiungere i principali centri mettono Volterra in una posizione "centrale" da non disprezzare e va anche sottolineato come il fatto di non essere stato interessato dalle grandi direttrici della mobilità abbia preservato questo territorio da conseguenti fenomeni negativi in termini di traffico e di degrado nella qualità della vita; naturalmente è emersa anche la disparità di "servizio" tra mezzi privati e mezzi pubblici: la scarsità ed il progressivo ridursi di questi ultimi costituisce comunque una difficoltà per alcune categorie di cittadini. Ma se ipotesi di nuove grandi strade di collegamento territoriale non risultano pensabili sia per motivi di fattibilità sia per questioni legate ai valori ambientali e paesaggistici, molto può essere fatto per migliorare le prestazioni della rete principale esistente - sostanzialmente corrisponden-

te alla S.R.T. 68 e alla S.R.T. 439 ed alla sua diramazione -, rendendola più efficiente senza per questo snaturare il contesto che fa dei percorsi nel territorio volterrano delle vere e proprie strade-parco: in gran parte si tratterà di interventi di entità limitata (brevi tratti da rettificare o da adeguare in sezione ampliando o regolarizzando la carreggiata), ma in alcuni casi appare più impellente la risoluzione dei problemi di attraversamento dei centri abitati e dunque l'individuazione di tratti in variante. A Volterra è soprattutto il traffico pesante a causare forte disagio e pericolo, visto che attualmente attraversa Borgo San Lazzaro, Borgo Sant'Alessandro e altri quartieri recenti, con un tracciato tortuoso e con molte strettoie; per questo il Piano propone un nuovo tracciato che collega Podere Strada con la località Poggiarone passando a valle dell'abitato, riprendendo un'idea simile a quella a suo tempo proposta dal Programma di Fabbricazione del 1973. Si tratta di un progetto chiaramente molto impegnativo, fortemente condizionato dalle problematiche caratteristiche geomorfologiche del versante sud di Volterra ed indubbiamente anche dalla notevole valenza paesaggistica del contesto, che richiederanno entrambi approfondimenti e verifiche particolarmente attenti e dettagliati: il disegno della strada inserito nelle tavole del Piano Strutturale non ha quindi pretesa di essere il tracciato definitivo ma rappresenta un primo riferimento per comprendere il nuovo assetto viario proposto (il progetto finale dovrà essere studiato dettagliatamente soprattutto nel rapporto tra il manufatto stradale ed il suolo e dunque particolarmente attraverso la messa a punto di soluzioni in sezione che limitino al massimo viadotti - in corrispondenza degli impluvi - e sbancamenti); esso richiederà altresì la mobilitazione di risorse finanziarie non di poco conto. Si potrà dunque utilizzare uno strumento di concertazione tra i vari soggetti coinvolti, prodromico alla realizzazione della variante, al fine di perseguire il maggior grado di efficienza e di efficacia nell'esercizio delle rispettive funzioni ed al fine di individuare le risorse finanziarie occorrenti per l'attuazione dell'opera.

Il tema della variante - non a caso vista la sua crucialità per Volterra - era stato affrontato anche dai precedenti piani urbanistici; il Piano Samonà, in particolare, aveva recepito la soluzione definita dal progetto A.N.A.S. approvato dal Comune di Volterra e dalla Regione Toscana nel 1987, che prevedeva in sostanza un tracciato completamente nuovo da Roncolla fin oltre Saline, con tratti in galleria e tratti in viadotto; tale progetto poi, visti gli oneri e probabilmente l'impatto che avrebbe avuto, non fu più portato avanti, ma la problematica del potenziamento e

della ristrutturazione del tracciato resta tuttora in primo piano e lo stesso PIT li persegue fra i suoi obiettivi.

Allo stesso tempo l'intervento si configura come ridefinizione del margine urbano: il versante sud è stato oggetto di insediamenti per la maggior parte di recente realizzazione, che sono andati ad occupare il pendio in modo discontinuo, più densi a ridosso del borgo o aggregati in piccoli nuclei lungo la strada statale; nonostante la mancanza di un disegno unitario, ciò ha dato luogo a "quartieri" residenziali complessivamente gradevoli, dove si abita volentieri, con ampie possibilità di completamento e parziale estensione del principio insediativo connotato dall'alternanza di insediamenti e spazi aperti verdi; questa parte di città potrebbe quindi confermarsi contesto prevalentemente residenziale con tessuti edificati di differente tipologia e densità integrati da attrezzature e da significative dotazioni di verde e di spazi aperti di uso collettivo. In tal senso la realizzazione della nuova strada - intesa evidentemente come progetto ampio non limitato alla semplice costruzione di un manufatto stradale qualsivoglia - assume anche una valenza di reale riqualificazione sia per quanto riguarda le questioni di stabilità dei suoli sia per le reti infrastrutturali: nel primo caso ciò significa che un'operazione della portata prevista deve contribuire al risanamento della situazione problematica in atto, alla quale la negazione di ogni intervento non dà invece una risposta soddisfacente; nel secondo caso si tratta di adeguare e rafforzare una dotazione infrastrutturale - acquedotto, fognatura, ... - che non è stata organizzata in modo sistematico e che già risulta in parte inadeguata. Complessivamente questo è forse il progetto più ambizioso che il Piano propone: esso prova ad affrontare con chiarezza e determinazione alcune delle questioni più "spinose" e ad immaginare una soluzione - tutta da studiare ed approfondire ma possibile -; ciò richiederà molto impegno da parte di tutti e, dal punto di vista urbanistico, la messa a punto di progetti e di strumenti anche innovativi per quanto riguarda le modalità di gestione e di attuazione.

Analogamente a Saline l'idea alla base del progetto è quella di costruire un nuovo, vero e proprio centro, adeguato ad un contesto importante non solo in ambito comunale, come definito dallo stesso Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pisa; ciò può avvenire approfittando della possibilità di recuperare molti manufatti e spazi aperti dismessi o sottoutilizzati ma è essenziale a tal fine riconfigurare la maglia viaria principale in modo da impedire l'attraversamento da parte del traffico non interessato a Saline e di quello pesante che è diretto - in

parte - alla sola zona industriale ed è incompatibile con le funzioni residenziali, commerciali o terziarie del centro. Il Piano pertanto ipotizza un nuovo tracciato che passando ad ovest di Montereggi - in parte in Comune di Montecatini Val di Cecina - e poi a sud della ferrovia Saline-Cecina collega direttamente la S.R.T. 68 alla S.R.T. 439 esternamente all'abitato, almeno nel tratto di fondovalle, mentre la zona produttiva è servita da una viabilità dedicata quasi completamente separata da quella delle aree residenziali.

Un secondo elemento di criticità per Saline è legato alla pericolosità idraulica ed al rischio di esondazione derivante anche da operazioni ai danni del reticolo idrografico; ciò richiederà la realizzazione preventiva di interventi in grado di ridurre il rischio.

Qualsiasi operazione nel caso di Saline è però fondamentalmente vincolata dalla presenza di una azienda classificata come a Rischio di Incidente Rilevante, cioè l'Altair: solo a valle della redazione dello specifico studio relativo a tale insediamento, non ancora effettuato dall'Amministrazione, si potrà disporre di elementi di certezza per la pianificazione.

Per quanto riguarda l'ex ferrovia Saline-Volterra il Piano prevede che il sedime sia preservato come percorso eminentemente pedonale e ciclabile di collegamento tra i due centri principali del territorio comunale; in un'ottica di più vasta scala tale itinerario ha come recapiti due punti importanti, cioè l'approdo della linea ferroviaria di connessione alla costa ed il parcheggio di attestamento all'ex stazione di Volterra - punti privilegiati di accesso anche di tipo informativo alla città -, ma è anche in relazione con luoghi cruciali per il progetto su Volterra, cioè Poggio alle Croci e la "cittadella dello sport" alle Ripaie. L'ipotesi di ripristino della ferrovia ed in particolare della cremagliera appare estremamente improbabile vista l'incommensurabilità dei costi con l'entità dell'utenza stimabile ma riteniamo che, tutelando comunque il tracciato come manufatto appartenente alla storia ed all'identità del luogo, ciò non impedisca in futuro eventuali operazioni di ripristino oggi impensabili o la realizzazione di altre tipologie innovative di trasporto.

Per quanto riguarda la linea ferroviaria in esercizio da Saline a Cecina al momento attuale, per l'uso che ne viene fatto, essa sembra trovarsi in un momento particolarmente difficile: dopo aver rappresentato una risorsa estremamente preziosa in un'epoca nella quale il trasporto con mezzi privati era scarsamente sviluppato e le attività produttive erano fortemente

legate per gli scambi all'infrastruttura, infatti, è diventata via via meno competitiva rispetto agli autoveicoli ed alla rete stradale, molto più flessibili ed in grado di raggiungere un bacino di utenza molto più vasto e capillarmente distribuito: il territorio infatti è caratterizzato da una densità molto bassa ed amplificata dalla recente tendenza demografica negativa. Eppure la presenza della rete ferroviaria è quasi unanimemente riconosciuta come una risorsa molto rilevante, da salvaguardare e da valorizzare, sia per le potenzialità funzionali di trasporto sia per il valore "storico" attorno al quale si sono riferiti nel tempo gli insediamenti e gli abitanti di questi luoghi.

In più occasioni sono state esplorate e discusse ipotesi in tal senso, anche con lo studio di progetti specifici. Il punto di forza è probabilmente la caratterizzazione del percorso in un paesaggio di notevolissimo valore che collega le località balneari e non della costa con aree collinari interne con centri antichi e nuclei insediativi di grande pregio e riserve naturalistiche molto importanti. Negli scorsi anni è stato elaborato uno studio per valutare le possibilità di un utilizzo a fini turistici della linea ferroviaria esistente (a cura di Stefano Maggi, 1999); in tale studio si ipotizzava in particolare l'impiego di treni storici; tra gli elementi evidenziati, oltre all'importanza della promozione e della pubblicizzazione, c'erano la necessità di ripristino del servizio anche nei mesi estivi, di integrazione oraria e tariffaria tra ferrovia e servizio di trasporto pubblico (CPT), del presenziamento della stazione di Saline e di completamento dell'automazione della linea Cecina-Saline (con l'installazione di due passaggi a livello automatici presso Casino di Terra); lo studio suggeriva un modello di utilizzo con l'esercizio turistico concentrato nei giorni di festa o in specifiche occasioni e nei mesi estivi, potendo mantenere comunque le corse per i pendolari negli altri periodi; il progetto era quindi completato dal ripristino del binario fino a Volterra, in modo da potenziare al massimo l'attrattività del percorso.

Appare utile precisare, alla luce di tale interesse, che un progetto per il rilancio turistico della linea ferroviaria dovrebbe comprendere molteplici aspetti, tra i quali quelli di tipo gestionale, che rendono indispensabile il coinvolgimento di più soggetti e la realizzazione di azioni a vari livelli, non soltanto urbanistico; dovrebbe essere auspicabilmente organizzata una strategia complessiva con i Comuni lungo la linea ferroviaria ed in particolare con Cecina, in modo da attrezzare adeguatamente le stazioni - ad esempio per quanto riguarda la dotazione di parcheggi -.

Ad oggi non sembrano però esserci le condizioni per avviare operazioni di tale portata, limitando di molto il peso di questa componente nel quadro della mobilità.

D'altro canto esiste anche l'opportunità di sfruttare maggiormente la linea ferroviaria per il trasporto merci, recuperando un ruolo presente in passato; nei più recenti contatti e colloqui con alcune imprenditori attivi sul territorio della Val di Cecina è emerso infatti un certo interesse per questo aspetto ed è quindi una possibilità da non precludersi in attesa dell'evolversi della situazione.

Il progetto per il sistema della mobilità deriva quindi innanzitutto dalla riflessione sulla necessità di introdurre maggiore gerarchizzazione e specializzazione della rete viaria, individuando percorsi adeguati anche in considerazione delle prestazioni richieste da utenti con motivazioni ed esigenze non completamente omogenee: l'accessibilità ad un territorio non è sempre o soltanto una questione di tempo impiegato per raggiungere la destinazione; chi ha relazioni di lavoro in questo territorio - attività produttive o commerciali, ad esempio - avrà bisogno di percorsi veloci, cioè scorrevoli, adeguati anche per il traffico pesante; chi ci abita dovrà potersi muovere altrettanto efficientemente ma giustamente vorrà anche massima sicurezza nella rete locale, più frequentata da pedoni, cicli e ciclomotori; chi trascorre qui la sua vacanza cercherà itinerari più panoramici e ritmi più blandi. Non si può naturalmente banalizzare questi aspetti riducendoli a semplici corrispondenze tra componenti di traffico e tipologie di percorsi: perché chi viaggia per lavoro non dovrebbe godere di un bel paesaggio, ad esempio?

La S.R.T. 68 e la S.R.T. 439 costituiscono gli assi portanti della rete principale, come ratificato dal PTC; per questi tracciati sono in corso o in programma vari interventi di ammodernamento e miglioramento, che riguardano i tratti da Saline in direzione di Cecina e di Pontedera, ma dovranno essere estesi anche agli altri tratti per rendere realmente efficiente la maglia primaria della rete, dotandola uniformemente delle caratteristiche opportune, attraverso modifiche sulla sezione e/o locali rettifiche per evitare punti pericolosi o con il miglioramento dell'assetto delle intersezioni, in modo da aumentare il grado di sicurezza; a questo proposito va però ribadito ancora una volta che l'impatto di tali interventi può essere molto rilevante e pertanto è indispensabile verificare attentamente l'inserimento nel contesto. Come abbiamo accennato, molti tracciati nel territorio volterrano si configurano come delle vere e pro-

prie "strade-parco", quasi sempre di origine antica e strettamente commisurate alla morfologia dei luoghi (la S.P. 16 del Monte Volterrano, la S.P. del Cornocchio, la S.P. 15 Volterrana e la stessa S.R.T. 68, almeno dal confine con Colle Val d'Elsa fino all'ingresso in città, ...); tra queste si individua un percorso particolarmente interessante, anche per la rilevanza dei siti che raggiunge e costeggia, e che fa parte di un più ampio itinerario tematico che collega Certaldo, San Gimignano, Volterra, Montecatini Val di Cecina, Casale Marittimo, Bibbona, Castagneto Carducci e la costa fino a Populonia - dall'entroterra fiorentino/senese fino al mare -.

Un argomento complementare all'accessibilità riguarda i parcheggi, particolarmente problematico per i centri antichi e città d'arte come Volterra che non sono a misura di automobile ma costituiscono meta molto frequentata da turisti in auto, in pullman o in camper; da una parte quindi si tratta di mettere chi abita nel centro antico di Volterra nelle condizioni di arrivare abbastanza vicino a casa, in modo da agevolare il permanere dei residenti in centro, dall'altra di trovare posti sufficienti ai veicoli delle persone interessate a visitare la città, molto numerosi soprattutto in alcuni periodi dell'anno. La limitazione del traffico a Volterra è ormai un fatto acquisito da tempo che ha consentito di preservare le parti più "pregiate" della città, ma nell'immediato intorno delle mura - ed anche all'interno, in alcuni casi - la maggioranza degli spazi aperti vengono occupati dalle auto; la richiesta di nuove aree di sosta è di conseguenza piuttosto forte, considerando anche che i parcheggi previsti dal piano regolatore vigente sono stati attuati solo in minima parte, trattandosi di strutture multipiano interrato e pertanto piuttosto costose. Il tema potrà essere sviluppato nel dettaglio in sede di Regolamento Urbanistico ma fin d'ora si individua come strategia quella di riorganizzare il sistema dei parcheggi differenziandoli per utenza prevalente, incrementando l'offerta soprattutto per quanto riguarda la dotazione di spazi di sosta per i turisti. Questi ultimi infatti, diversamente dai residenti (che conoscendo meglio il territorio, si muovono in modo più arbitrario) possono essere facilmente indirizzati verso specifiche aree di parcheggio dove trovare anche idonee attrezzature di supporto (per le informazioni, ad esempio); i parcheggi destinati prevalentemente ai turisti possono inoltre essere collocati in posizione relativamente più distante, purché i collegamenti dal centro "monumentale" siano chiaramente individuabili e significativi per la conoscenza della città, eventualmente supportati

da sistemi di risalita o da altri mezzi di collegamento; nelle stesse aree potrebbero essere organizzati gli spazi per la sosta degli autobus turistici e dei camper; in particolare punti strategici per "intercettare" le principali direttrici di provenienza sono l'area dell'ex stazione ferroviaria e Doccia.

I residenti ed i frequentatori occasionali avranno invece a disposizione un sistema più diffuso, formato da aree di dimensione minore, eventualmente individuando anche nuovi spazi, in parte riservati in parte a rotazione. Maggiori approfondimenti dovranno infine essere svolti sul tema molto delicato della progressiva riqualificazione ambientale ed urbanistica di alcuni importanti spazi aperti dentro e fuori le mura utilizzati attualmente, con evidente sacrificio, a parcheggio, quali ad esempio il Bastione di Porta Fiorentina e soprattutto l'area dell'ex campo sportivo accanto al Teatro Romano.

Ampliando lo sguardo oltre il tema specifico dell'*accessibilità* in termini trasportistici, trovano spazio in un ambito parallelo di riflessione le nuove tecnologie informatiche della comunicazione, strumenti oggi in grado di ridurre non solo "virtualmente" ma fattivamente le distanze verso i centri principali di interesse produttivo e dei servizi collettivi, di livello nazionale e soprattutto, internazionale: è anch'esso un tema centrale e strategico, di vitale importanza per la caratterizzazione dei possibili scenari futuri del contesto, come sostenuto dal Piano Territoriale di Coordinamento, evidenziando anche l'importanza di ottimizzare le risorse in particolare con le opportunità date dagli interventi sulla rete viaria per il cablaggio.

Il recupero degli spazi aperti

Uno schema direttore corrisponde al progetto del Parco Agricolo Naturalistico, cioè un'ampia porzione di territorio che comprende alcuni dei contesti più spettacolari e peculiari di Volterra: non potrà essere ovviamente un Parco nell'accezione ottocentesca e si dovranno trovare forme nuove per regolamentare e gestire il permanere ove possibile delle attività esistenti, cioè in sostanza quelle agricole; obiettivo fondamentale è comunque la tutela di un paesaggio estremamente interessante ma fragile per molti aspetti e in un certo senso più dinamico, da valorizzare anche attraverso modi di fruizione legati al tempo libero ed alla didattica.

Il recupero e la ri-appropriazione in tale senso di spazi aperti in prossimità della città è anche uno degli obiettivi dello schema direttore del Parco fluviale - valle dei mulini, che comprende un tratto del corso dell'Era collegandosi da una parte al Pa-

lagione e quindi all'emergenza di Monte Voltraio e dall'altra ad una delle strette valli verdi che articolano il versante nord del Poggio volterrano fino ad insinuarsi entro le mura a ridosso della città. I luoghi dell'acqua rappresentano punti salienti della città e della sua storia: il recupero di questa sottile trama è complementare alla ricomposizione del tracciato delle mura etrusche nella continuità del percorso - oltre che della memoria - ed alla messa a sistema dei siti archeologici insieme alle sedi di importanti istituzioni (il Museo, il Teatro, la Scuola d'Arte...); negli schemi direttori che comprendono il centro antico si vuole ampliare lo sguardo a comprendere anche spazi *marginali* che però fanno parte della storia e dell'identità di Volterra, benché esclusi dal circuito classico di visita turistica o comunque poco qualificati: è il caso ad esempio di Docciola, oggi identificato con un piazzale sterrato per il parcheggio, mentre per posizione e caratteristiche può diventare uno degli ingressi privilegiati, dotato di spazi per la sosta e collegato ad aree attrezzate per attività di interesse collettivo facilmente accessibili; è il caso del luogo che ospita il campeggio, che andrebbe localizzato in un'area meglio attrezzata permettendo invece la completa messa in luce della necropoli, o del Chiarugi, a chiusura di un percorso molto bello aperto sul panorama del centro antico attraverso la città ospedaliera.

Luoghi centrali

Quando parliamo di "centro" pensiamo soprattutto ad alcune parti della città antica, ma ci sono altri luoghi che sono già o potrebbero diventare attrattori importanti, considerando le pratiche sociali contemporanee e le potenzialità che alcuni spazi riservano per la collettività.

Nel caso di Volterra si tratta di ampliare la mappa dei luoghi centrali a comprendere spazi strategici quali, ad esempio, l'intera area di Vallebuona, l'ex stazione ferroviaria, la zona degli impianti sportivi ai Cappuccini e soprattutto l'Ospedale e Poggio alle Croci, mettendo in relazione le singole parti anche attraverso interventi sulla mobilità ai quali si è precedentemente accennato. L'area dell'ex stazione è attualmente uno spazio marginale e periferico, ma potrebbe essere valorizzato dandogli un ruolo fondamentale per l'accessibilità al centro antico, viste le distanze ancora abbastanza contenute, soprattutto considerando la presenza di attrattori importanti lungo via Don Minzoni che sarà ulteriormente consolidata in futuro nell'area di San Pietro, a pochi passi da Porta a Selci; il luogo occupa fra l'altro una posizione molto interessante dal punto di

vista panoramico.

Ad esso può essere facilmente collegata anche l'area dell'Ospedale e di Poggio alle Croci: quest'ultima, una vera e propria parte di città, corrisponde oggi ad un "vuoto" al quale attribuire un nuovo ruolo senza snaturarne l'identità; il Prg vigente immaginava di innescare una ristrutturazione urbanistica finalizzata alla localizzazione di un nuovo quartiere residenziale a bassa densità e in parte destinato a ricettivo ma la previsione non ha trovato attuazione, a causa della situazione proprietaria ma forse anche per una forma di *ritrosia* da parte dei volterrani a riconoscere questa come un'area dove risiedere, avendo da sempre ospitato l'Ospedale Psichiatrico. Dal punto di vista delle quantità in gioco, il volume complessivo dei padiglioni è molto cospicuo: ammonta infatti a circa 70.000 mc., anche se in realtà questo dato è "falsato" da altezze interpiano di 5.70 m.; gli edifici sono piuttosto interessanti dal punto di vista storico anche se non di eccezionale pregio e pertanto in linea di massima da recuperare, anche se le tipologie non sono compatibili con qualsiasi uso. L'elemento forse più rilevante che connota il luogo è la presenza del parco nel quale gli edifici - disposti autonomamente secondo giaciture coerenti all'andamento del suolo ed alla panoramicità dei luoghi - sono immersi, che rappresenta una risorsa estremamente "rara" per il contesto; il mantenimento del parco è quindi la prima condizione per il riutilizzo dell'area. La definizione specifica della/e funzione/i da insediare a Poggio alle Croci potrà avvenire solo sulla base di proposte di progetto, considerando comunque ammissibili destinazioni residenziali e/o turistiche di tipo specialistico, oltre ad attrezzature di interesse collettivo.

Abitare in città

Attraverso gli interventi di gerarchizzazione e miglioramento della mobilità ed il potenziamento del sistema dei luoghi centrali il Piano intende anche sostenere e promuovere una crescita della città dal punto di vista abitativo, puntando essenzialmente sul consolidamento dei centri maggiori - il capoluogo e Saline -. Il dimensionamento prevede infatti incrementi di alloggi e dunque di popolazione localizzati in aree già in parte urbanizzate ed abitate, evitando l'individuazione di nuove aree di espansione; tali incrementi dovranno fra l'altro contribuire a migliorare e completare ove necessario le dotazioni infrastrutturali esistenti e saranno in ogni caso subordinate alla risoluzione delle problematiche emerse nell'analisi delle risorse e delle criticità; in particolare ci si riferisce alla questione della

scarsa disponibilità d'acqua potabile che impone l'attivazione tempestiva di interventi per nuove fonti di approvvigionamento: in mancanza di tali interventi - ipotizzati dal Piano nell'area di Molino di Berignone - non è sostenibile ammettere operazioni che possano aumentare significativamente le utenze della rete acquedottistica, già oggi in sofferenza soprattutto nei mesi estivi.

In generale il dimensionamento si attesta su valori prudenziali, tenendo conto sia dell'andamento demografico sia della composizione dei nuclei familiari e della tendenziale riduzione del numero dei componenti. Va anche considerato che esiste già oggi una domanda inevasa di nuovi alloggi, a prescindere dai futuri movimenti demografici, ed un interesse da parte di chi si è trasferito altrove a tornare a Volterra. L'offerta complessiva del Piano Strutturale per le aree residenziali è dunque pari a 690 nuovi alloggi potenziali, pari a 500 nuovi alloggi, che comprendono anche la quota residua del Prg vigente stimata in 65 unità, ed a 190 alloggi derivanti da interventi di recupero e sostituzione del patrimonio edilizio esistente.

Una quota molto limitata dei 500 alloggi - qualche decina - potrà essere prevista dal Regolamento Urbanistico nei paesaggi di transizione e della biodiversità in prossimità del centro urbano di Volterra lungo alcuni tracciati di versante ed a condizione che gli interventi non compromettano il ruolo ambientale ed ecologico di questo peculiare ambito, i principali elementi caratterizzanti il paesaggio rurale e la percezione delle emergenze paesistiche; si tratta di interventi che si dovranno configurare essenzialmente come completamento o meglio come lieve densificazione di un insediamento connotato proprio da bassissima densità e notevole qualità ambientale. Ciò, se accuratamente studiato e verificato mettendo a punto norme assolutamente stringenti, non determinerà una diffusione residenziale in area agricola - come purtroppo può avvenire attraverso Piani di Recupero che mascherano effettive lottizzazioni - ma ha l'intento di assecondare una modalità insediativa del tutto peculiare presente in un contesto precisamente individuato e che risponde ad una domanda di case isolate di livello medio/alto riscontrata tra gli stessi abitanti. È un tema al quale forse non è stata attribuita particolare attenzione, almeno negli ultimi anni, e per il quale quindi si dovranno costruire strumenti anche innovativi in grado non solo di consentire la realizzazione di progetti estremamente qualificati e qualificanti ma anche di garantire una gestione corretta dell'attuazione tramite dispositivi flessibili ma chiari.

Nel territorio di Volterra l'insediamento diffuso è molto rilevante e rappresenta anzi una delle parti di maggior valore. In alcuni casi si tratta di veri piccoli centri, come ad esempio Mazzolla, dove pur essendo pochi gli abitanti esiste ancora una comunità, benché sia difficile continuare a mantenere servizi adeguati ai modelli standard per le aree urbane; nella maggior parte sono comunque insediamenti puntuali. L'appetibilità di questi nuclei di origine rurale immersi in paesaggi straordinari ha fatto sì che la maggioranza di essi sia tuttora utilizzata, in particolare come residenza, stabile o saltuaria ma comunque prevalentemente non legata all'esercizio dell'attività agricola, o come attrezzatura ricettiva (nelle diverse sue forme); in parecchi casi sono in corso i lavori di recupero a nuove funzioni, a volte di aggregati di dimensioni abbastanza grandi, come nel caso di Vicarello, di Pignano o di Sant'Anastasio. Esistono però diversi casi di nuclei ancora in disuso dove i progetti di recupero non sono partiti o per i quali il destino appare totalmente incerto, un tempo borghi abitati in modo permanente da numerose famiglie occupate nell'agricoltura per i quali risulta utopico immaginare un ripristino di tale situazione, ma è importante assicurare un effettivo presidio del territorio.

L'indagine sul patrimonio edilizio esistente in ambito extraurbano ha fornito notizie ed indicazioni fondamentali sulle modalità di recupero, sulle trasformazioni che vengono indotte e sulle alterazioni ricorrenti, che sarà fondamentale per la stesura della normativa per gli interventi da elaborare in sede di Regolamento Urbanistico. Le questioni più in risalto sono quelle attinenti al trattamento degli spazi aperti, in particolare per quanto riguarda le pavimentazioni e le recinzioni, e quegli elementi o destinazioni "nuove" per il contesto rurale quali le autorimesse - quelle interrato - oppure le piscine: l'impressione è che si finisca semplicemente per introdurre materiali tipicamente urbani in campagna come se gli stili di vita fossero importabili tali e quali, mentre forse si dovrebbe provare a guardare con maggiore attenzione ciò che si intende recuperare, valorizzandone quei caratteri che sono purtroppo spesso interpretati come vincoli.

Gli ambiti relativi a ville, edifici specialistici e edilizia rurale di maggiore pregio sono stati individuati dal Piano Strutturale come invarianti: essi, insieme alla trama viaria di antico impianto, ai centri antichi ed aggregati, alle necropoli ed al tracciato delle mura etrusche rappresentano la struttura fondativa dell'insediamento a Volterra, che deve essere prioritariamente

preservata; ciò non significa evidentemente una conservazione integrale nel senso della "mummificazione", perché questi luoghi continuano ad essere abitati ed usati e nel tempo hanno si sono già trasformati.

La salvaguardia dei paesaggi agrari

Lo stesso vale più in generale per l'intero territorio e sicuramente per quello extraurbano: il paesaggio volterrano, esito di un lunghissimo processo di modificazione, è inserito di diritto negli archetipi dei paesaggi italiani.

Esso si connota principalmente per la dualità tra paesaggi estesi e specifiche singolarità, che si percepiscono alzando lo sguardo sui vasti campi a seminativo o sulle estese macchie di bosco, oppure focalizzando le "balze", le trame dei percorsi, dei fossi alberati e le piccole macchie di vegetazione nascoste nelle pieghe dei calanchi. E' un paesaggio solo apparentemente stabile, in quanto i diversi assetti agricoli recentemente succedutisi o imposti dalle più recenti "politiche comunitarie", calati su una struttura orografica instabile, potrebbero causare e forse hanno già causato delle modificazioni che rischiano di alterare un equilibrio consolidatosi progressivamente nel tempo.

Riferirsi ad un paesaggio - al singolare - ci è parso fra l'altro riduttivo, visto che si rilevano apprezzabili differenze all'interno di questo territorio: per questo sono state individuate le specifiche caratteristiche dei molteplici paesaggi agrari che lo compongono, alle quali rimandano le norme di tutela.

Obiettivo principale del Piano Strutturale per il territorio aperto è coniugare *qualità, identità ed efficienza* con la salvaguardia delle emergenze naturalistiche (vegetazionali e idro-geomorfologiche) e storico-paesistiche (insediamenti e paesaggi storici) e con la valorizzazione del territorio agricolo e del patrimonio edilizio e più in generale delle risorse territoriali.

L'attuale assetto delle salvaguardie e delle valorizzazioni determina una rappresentazione discontinua dove difficilmente si riconosce una struttura ambientale organizzata sulla rete delle connessioni ecologiche e impostata secondo le necessità ecosistemiche; per questo il Piano propone l'individuazione di un sistema ambientale le cui componenti abbiano ruolo e prestazioni riferite a principi come quelli della continuità fisica tra le diverse risorse del sistema ambientale, con l'obiettivo di potenziare la biodiversità generale, o della sinergia tra gli assetti ambientali e quelli antropici, definendone le soglie di sostenibilità. La struttura del sistema ambientale è basata su diversi elementi: sull'acqua, ad esempio, nella sua accezione

più generale, sugli assetti vegetazionali - boschivi, arbustivi, a filari, isolati -, sulle trame insediative storiche e recenti e su quelle agricole storiche, con riferimento alle dinamiche attuali, sui luoghi del verde e delle attività del tempo libero ed infine sulle situazioni caratterizzate da criticità ambientale.

Il contesto territoriale si configura come una enclave con il suo territorio agricolo di pertinenza e, più distante, una corona di boschi che svolge una funzione di riserva di naturalità; elemento di collegamento tra queste diverse parti è la trama delle acque che sversano nei differenti bacini del Cecina e dell'Era.

Luoghi verdi di qualità

Volterra è dotata di spazi verdi ed attrezzature sportive sufficienti per la popolazione attualmente presente ma si può ulteriormente migliorare l'attuale situazione per l'utenza cittadina e dare avvio a nuovi interventi anche in relazione a una domanda di attrezzature e spazi per fruitori esterni. Si riscontra ad esempio una carenza di spazi estesi di tipo naturalistico dove svolgere attività motoria libera di tipo sportivo, contemplativo o didattico: tali esigenze possono essere soddisfatte ricercando delle percorrenze verso il territorio aperto, attraversando luoghi di interesse ambientale, storico-naturalistico in direzione del fondovalle dell'Era o verso le aree calanchive: alcuni dei progetti appartenenti agli Schemi Direttori sviluppano questo tema.

Un altro tema è quello legato al ruolo delle cinte murarie come elemento di continuità fisica e concettuale dei luoghi verdi (parchi e giardini, orti, fonti, percorsi) ad esse adiacenti, esterni o interni alla città, che deve essere potenziato, di pari passo alla maggiore apertura alla città degli spazi e delle attrezzature dei "recinti" (scuole, ospedale, conventi, ecc.) e delle aree archeologiche attraverso la predisposizione di un programma di interventi e di modalità di fruizione e di gestione adeguati.

La costituzione infine di un sistema di spazi, collegamenti e percorrenze che mettano in relazione i giardini ed i parchi di quartiere, gli impianti sportivi ed il verde della città storica, riconnettendola con la città contemporanea, completa il quadro del progetto che dovrà essere sviluppato in dettaglio dal Regolamento Urbanistico.

L'obiettivo complessivo è la creazione di luoghi verdi di qualità, con prestazioni di livello superiore ed unici, che possano essere utilizzati anche da "fruitori esterni", e fortemente collegati alle risorse ed alle potenzialità del territorio volterrano - impostati quindi sui temi dell'archeologia, del paesaggio, delle

emergenze ambientali, dell'ecologia, della salute, ecc.

Partendo dalla constatazione che il sistema del verde interno alla città non necessita della definizione di un nuovo assetto strutturale ma di operazioni mirate e specifiche finalizzate principalmente alla riorganizzazione dei luoghi verdi in senso qualitativo e quantitativo, il Piano Strutturale individua in particolare come priorità un ambito ambientale strategico di congiunzione e transizione tra aree urbane e territorio esterno.

Tale scelta deriva da una serie di riflessioni ed indirizzi di pianificazione:

- la necessità di indicare dei criteri-guida di uso e salvaguardia per una parte di territorio soggetto a pressioni antropiche e di trasformazione degli assetti paesistici e ambientali;
- l'opportunità di riservare una serie di luoghi per attività proprie del tempo libero per la sperimentazione e la didattica ambientale e per le attività turistico-ricettive;
- l'importanza di stabilire un'effettiva continuità fisica tra i diversi ecosistemi territoriali, da quelli urbani a quelli del territorio aperto passando per situazioni specifiche (le vallecole ed i crinali stretti, il fondovalle fluviale, le emergenze geomorfologiche, i luoghi dell'acqua artificiali e naturali, cioè la rete delle connessioni ambientali).

L'ambito di "transizione" individuato comprende volutamente situazioni tra loro eterogenee, un transetto di territorio che va dalle aree calanchive e delle balze, all'ambito fluviale dell'Era e dei fossi minori, dalle aree boscate, agli orti e alle colture a vite e olivo che caratterizzano il versante volterrano verso il fiume Era, fino alle emergenze di monte Voltraio e alla teoria di poggi che circonda la città (alle Croci, S. Martino, Poggi Bianchi, Vallonata).

La struttura del sistema del verde, di connessione tra il centro di Volterra ed il territorio, è impostata su due *direttrici territoriali* (di crinale e di valle) e alcune *direttrici storico-ambientali di connessione* (trama dei fossi e dei percorsi):

- la direttrice alta, di crinale, lungo la quale - partendo da Poggio S. Martino, in sequenza Poggio alle Croci, l'area urbana, le Balze e più in basso le aree dei calanchi fino a scendere verso i terrazzi fluviali dell'Era - possono essere organizzate principalmente occasioni di visita turistica ed identificati dei luoghi verdi come *parchi di affaccio* sui paesaggi volterrani;
- la direttrice bassa, di valle, lungo il corridoio fluviale dell'Era, che si configura come un vero *parco fluviale* (indirizzato principalmente per la fruizione degli abitanti di Volterra), dotato di valenze naturalistiche e di aree attrezzate per il tempo

libero a carattere estensivo (percorsi a cavallo, percorsi natura, campi per il gioco libero, ecc.);

- le direttrici di connessione - organizzate sui corsi d'acqua minori e sulle percorrenze storiche tra il fiume Era e la città, fino ad arrivare ai luoghi verdi, alle mura, alle fonti, al teatro romano, al parco archeologico ed agli orti interni all'urbano - che, a seconda dei contenuti e la qualità dei recapiti finali, possono dare vita a *parchi tematici di valle*;
- i collegamenti con il territorio, sul versante opposto, lungo gli affluenti dell'Era, con i piccoli invasi artificiali da riqualificare ed attrezzare per le attività di tempo libero.

Il territorio agricolo

Il Piano Strutturale ha assunto quindi un atteggiamento di tipo progettuale nei riguardi del territorio aperto, approfondendo le caratteristiche di ciascuna parte e chiarendo il ruolo che esse ricoprono in una lettura non soltanto estetica e percettiva ed allo stesso tempo individuando alcuni luoghi specifici e strategici per gli obiettivi generali del piano, organizzati dagli Schemi Direttori. Tale interpretazione è affiancata ed integrata dalla individuazione delle invarianti strutturali e delle tutele che in particolare permettono di salvaguardare gli elementi specifici e le "combinazioni" di elementi semplici del territorio aperto. Come più volte affermato, il paesaggio volterrano non è un ambiente naturale "intatto" quanto piuttosto un ambiente composito modificato e lavorato nel tempo con risultati che oggi non possiamo che ammirare per la bellezza che hanno prodotto anche inconsapevolmente; per questo non potremmo sostenere la necessità di una conservazione totale e cieca - che equivarrebbe ad una sorta di imbalsamazione - ma proponiamo di perseguire un rapporto equilibrato nel quale sia possibile l'utilizzo degli spazi e sia quindi assicurato il presidio; non essendo un territorio omogeneo però la disciplina di indirizzo per il Regolamento Urbanistico deve essere articolata in conformità alle differenze interne, dando luogo anche a "gradi" di trasformabilità in relazione alla maggiore o minore fragilità o delicatezza dei contesti. In generale la normativa è impostata comunque in modo da tutelare fortemente il territorio soprattutto nel senso di impedire la realizzazione di interventi imprevisi e non voluti attraverso interpretazioni improprie della legge che disciplina l'attività agricola; si intende infatti dare alle aziende attive sul territorio la possibilità di svilupparsi, evitando allo stesso tempo fenomeni di sfruttamento per altri fini (residenziali o turistici) con il pretesto dell'attività rurale. Per questo motivo si

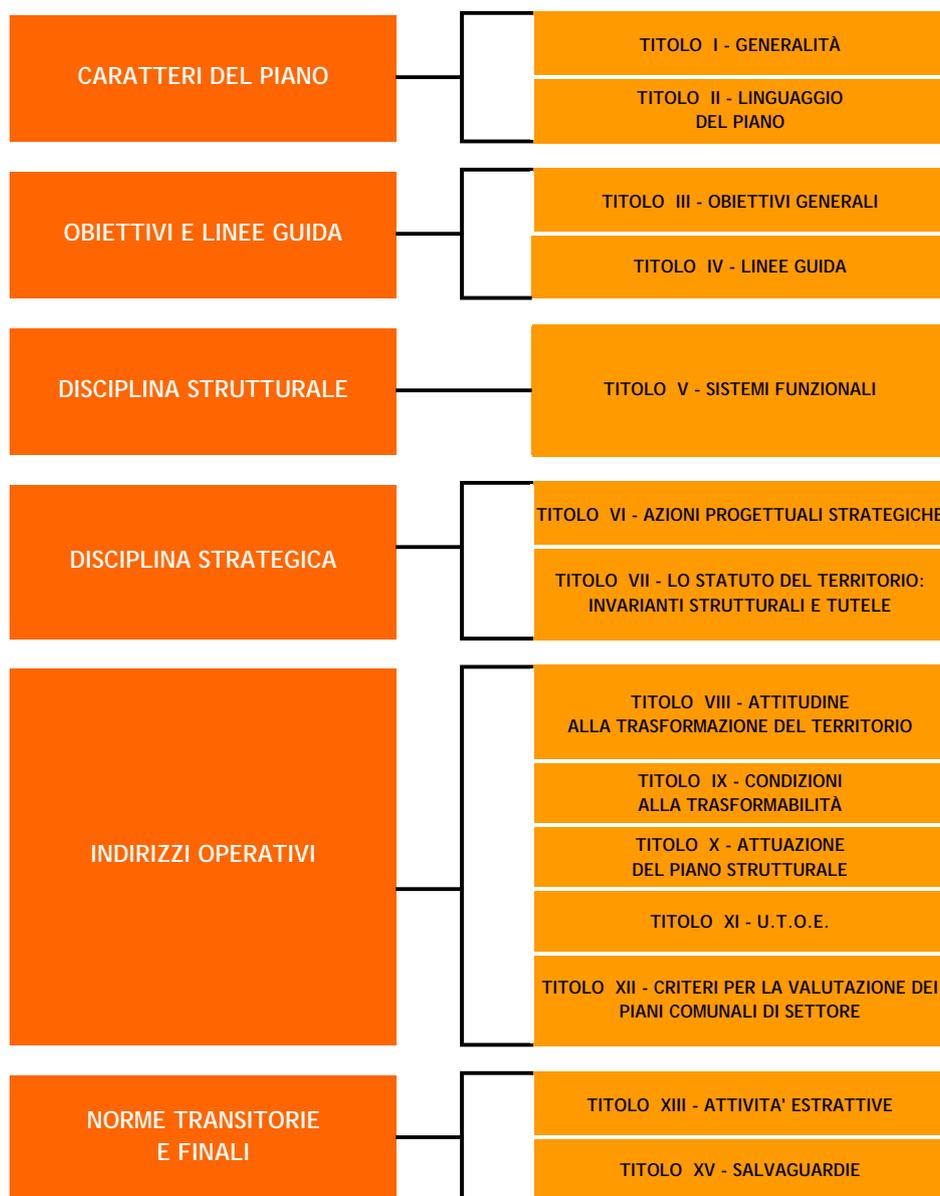
è scelto di imporre dei parametri molto alti e dunque selettivi come riferimento per l'applicazione della disciplina sulle zone agricole ed in generale di vietare la realizzazione di manufatti se non strettamente pertinenti all'attività rurale. Dovrà invece in sede di Regolamento Urbanistico essere dettagliatamente approfondito l'argomento relativo agli annessi agricoli di recente realizzazione non più utilizzati: sono infatti fabbricati volumetricamente molto consistenti, grazie alle altezze per il ricovero dei moderni macchinari, a volte fra l'altro collocati in posizioni paesaggisticamente molto belle. Non avendo in sé alcun valore come manufatti - alcuni sono semplicemente delle tettoie con struttura metallica -, il loro recupero viene tradotto normalmente nella disponibilità di potenzialità edificatoria in sostituzione: ciò pone un problema serio perché sono da evitare norme che consentano automaticamente ed indiscriminatamente la ricostruzione di nuovi edifici per altre funzioni solitamente di tipo ricettivo o residenziale; il Regolamento Urbanistico dovrà mettere a punto dispositivi in grado di gestire ipotesi di trasferimento dei nuovi volumi in contesti meno delicati o già urbanizzati, almeno quando ciò rappresentasse una condizione determinante per la qualità della trasformazione.

Sostenibilità del Piano

Un accenno infine va fatto alle attività di valutazione degli effetti ambientali, cioè la valutazione della sostenibilità delle scelte urbanistico-territoriali poste alle base del Piano Strutturale rispetto alle risorse naturali che vi sono connesse cioè l'aria, l'acqua, il suolo, gli ecosistemi della flora e della fauna - sistemi che esprimono gli equilibri ambientali e lo stato di salute dell'ecosistema generale del territorio - ed alle altre risorse essenziali in contesti così pregiati quali il centro storico, il sistema insediativo, il paesaggio ed i documenti materiali della cultura, nonché il sistema della produzione per il quale uno sviluppo sostenibile serio e maturo deve prevedere non tanto una condizione di isolamento o di imposizioni vincolistiche, quanto una valorizzazione e un nuovo modello di crescita incentrati nel rispetto delle risorse ambientali e nella realizzazione di contestuali interventi di mitigazione volti alla diminuzione ed al contenimento degli impatti ambientali intrinsecamente connessi all'attività e alla crescita del sistema.

Configurandosi il Piano Strutturale quale strumento di pianificazione territoriale orientato alla definizione di indirizzi generali e non alla regolamentazione di interventi puntuali, l'analisi ambientale condotta nel corso dell'intera redazione del Piano

trova la sua massima espressione non tanto nella sola valutazione degli aspetti ambientali connessi alle azioni progettuali strategiche e agli indirizzi operativi, quanto nella definizione stessa degli obiettivi, delle linee guida, delle condizioni alla trasformabilità e nell'individuazione del contesto naturale, paesaggistico e ambientale all'interno del quale operare tali scelte nel rispetto delle attuali condizioni di carico e in considerazione della loro futura evoluzione.



Guida alla lettura del Piano

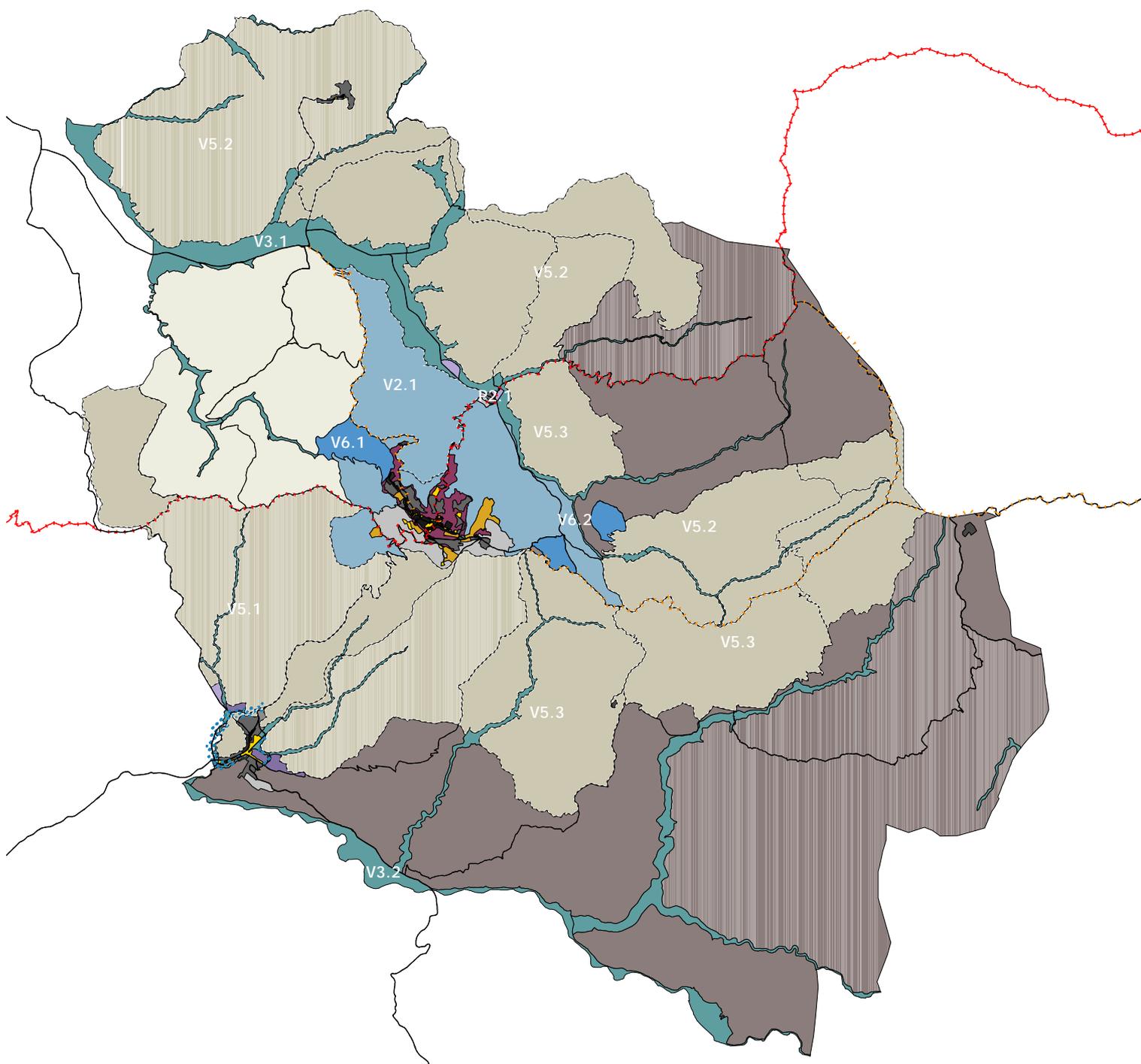
Questa parte della relazione è organizzata secondo la struttura normativa, sinteticamente rappresentata nello schema allegato: considerando la complessità del Piano Strutturale, che si rispecchia anche nella quantità e nei contenuti degli elaborati che lo compongono, abbiamo ritenuto più efficace ripercorrerne i materiali ed i temi sulla traccia dell'apparato normativo che ne è riferimento costante, allo scopo di fornire un primo (forse più scontato) percorso di lettura del Piano.

Caratteri del Piano

La parte introduttiva delle norme contiene tutti gli elementi indispensabili alla consultazione del Piano: riporta innanzitutto l'elenco dei documenti costitutivi e fornisce le coordinate di riferimento per la comprensione del Piano attraverso la definizione dei concetti, degli strumenti e dei termini utilizzati. Il linguaggio del Piano (artt. 3-12) in particolare è importante come sintesi ed esplicitazione degli elementi che costruiscono lo strumento di pianificazione e dei suoi rapporti con gli altri atti di governo del territorio; alcune delle *parole-chiave* richiamano definizioni da altre normative, mentre altre, cioè i *termini specifici*, sono più puntualmente stabilite nell'interpretazione valida per il Piano Strutturale di Volterra. Sono i *Sistemi funzionali* e gli *Schemi direttori* a rappresentare con maggiore evidenza il progetto strutturale e strategico per il territorio di Volterra.

Obiettivi e linee guida

Il Piano Strutturale definisce in primo luogo il quadro di coerenza del progetto cioè la griglia di scelte che indirizzano il governo del territorio. In particolare si enuncia cioè quello che



costituisce l'obiettivo generale del Piano Strutturale cioè il miglioramento della qualità delle prestazioni fisiche, sociali e culturali dell'intero territorio e la tutela e la salvaguardia del patrimonio storico e dell'ambiente naturale: tali obiettivi rappresentano un impegno che l'Amministrazione si assume anche come attività di coordinamento e di controllo dell'attuazione degli interventi.

Le linee guida a loro volta individuano obiettivi comuni da condividere e conseguire sempre a carattere generale ma articolati nei tre concetti - qualità, efficienza ed identità territoriale - riconosciuti come fondamentali per questo territorio e già introdotti dal documento della Mappa strategica; tale griglia dovrà essere il riferimento principale per la valutazione della coerenza tra le azioni e gli obiettivi di lungo termine in relazione all'assetto del territorio per il perseguimento della sostenibilità ambientale.

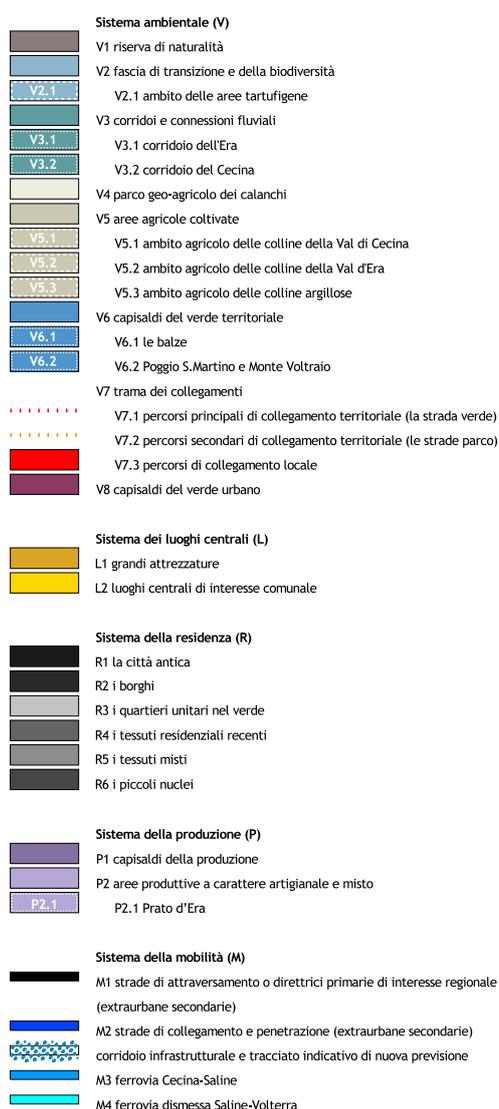
L'incrocio tra i tre obiettivi fondamentali ed i temi salienti del Piano porta a declinare una serie di obiettivi specifici che dovranno essere sviluppati dal Regolamento Urbanistico e da altri atti di governo del territorio ma che potranno essere utili più in generale nelle politiche attinenti il territorio.

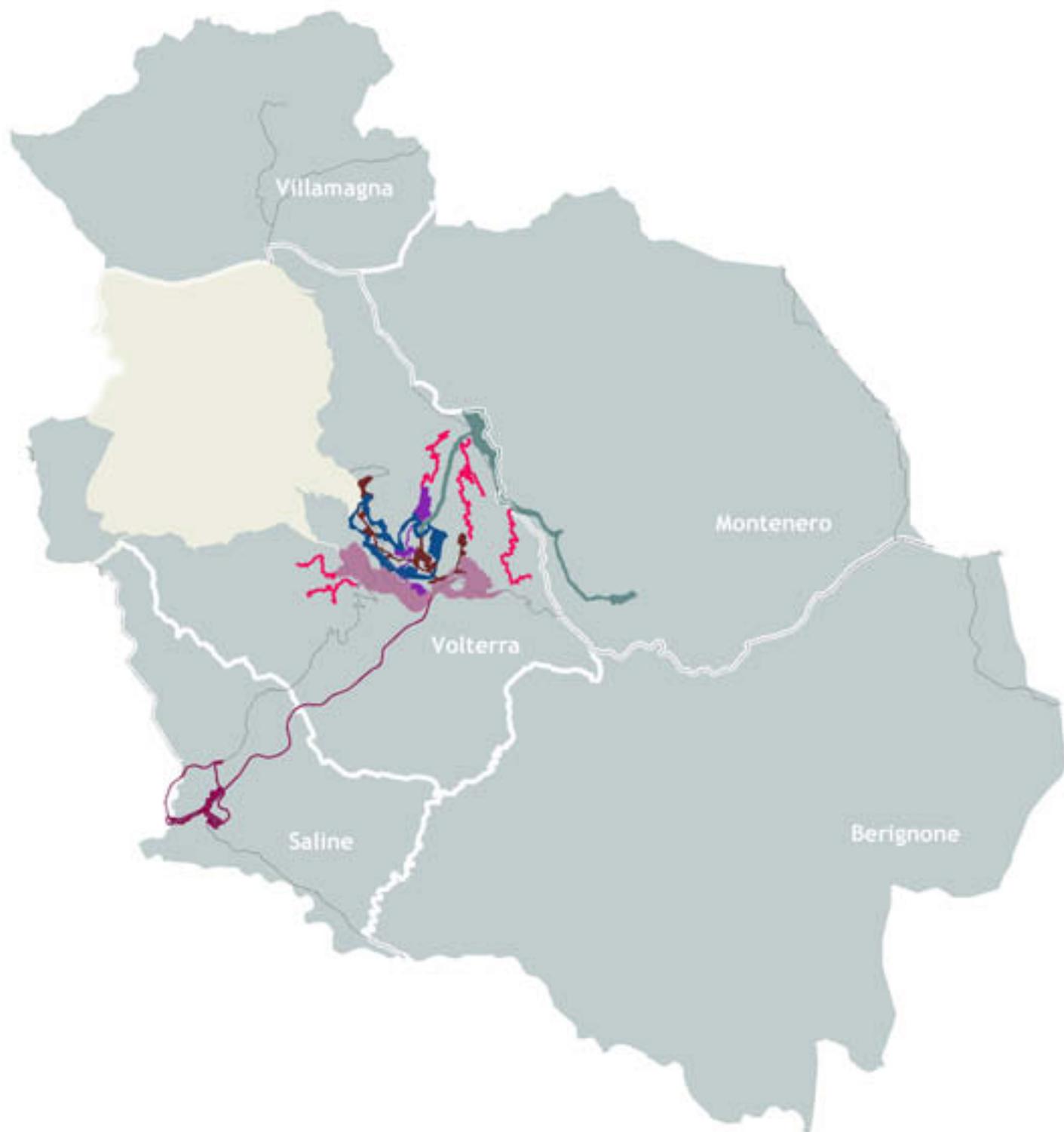
Disciplina strutturale: i Sistemi funzionali

“Con i sistemi funzionali il Piano Strutturale individua e stabilisce le condizioni qualitative di ogni singola parte del territorio comunale ed individua per esse gli obiettivi prestazionali al fine del mantenimento ed incremento della qualità ambientale e della corretta distribuzione delle funzioni per l'integrazione tra organizzazione degli spazi e organizzazione dei tempi”.

La lettura di Volterra attraverso i sistemi funzionali corrisponde ad un'interpretazione del territorio attraverso il ruolo di ciascuna parte rispetto all'insieme, per caratteristiche, potenzialità e prevalenza negli usi, a partire dallo stato di fatto ma costruendo uno scenario di riferimento per un'evoluzione dell'esistente.

Il concetto di sistema funzionale è utilizzato per analizzare più dettagliatamente e progettare l'organizzazione del territorio e riconoscerne parti caratterizzate da una comune identità, da un insieme di funzioni e di materiali compatibili con il ruolo specifico che ad esse è attribuito: il sistema ambientale, il sistema della mobilità ed il sistema insediativo sono le tre grandi “strutture” che organizzano il territorio; ogni parte di territorio appartiene ad uno e ad un solo sistema, con l'eccezione di alcuni tracciati viari che ricoprono un ruolo primario nel quadro





viabilistico ma hanno allo stesso tempo tale valore paesistico da essere parte integrante del sistema ambientale. I sistemi funzionali sono suddivisi in sottosistemi ed in alcuni casi in ambiti, che definiscono luoghi con peculiarità tali da renderli "unici". Essi sono rappresentati nella tavola C.5.1 *Sistemi, sottosistemi ed ambiti funzionali* dove ad ogni colore corrisponde un sottosistema, mentre gli ambiti sono individuati da un perimetro tratteggiato bianco e dalla sigla corrispondente; ciascun sistema è identificato da una lettera e da un colore di riferimento: R e nero/grigio per il sistema della residenza, P e viola per il sistema della produzione, L e giallo per i luoghi centrali, M e blu per il sistema della mobilità, V e verde/beige/marrone per il sistema ambientale.

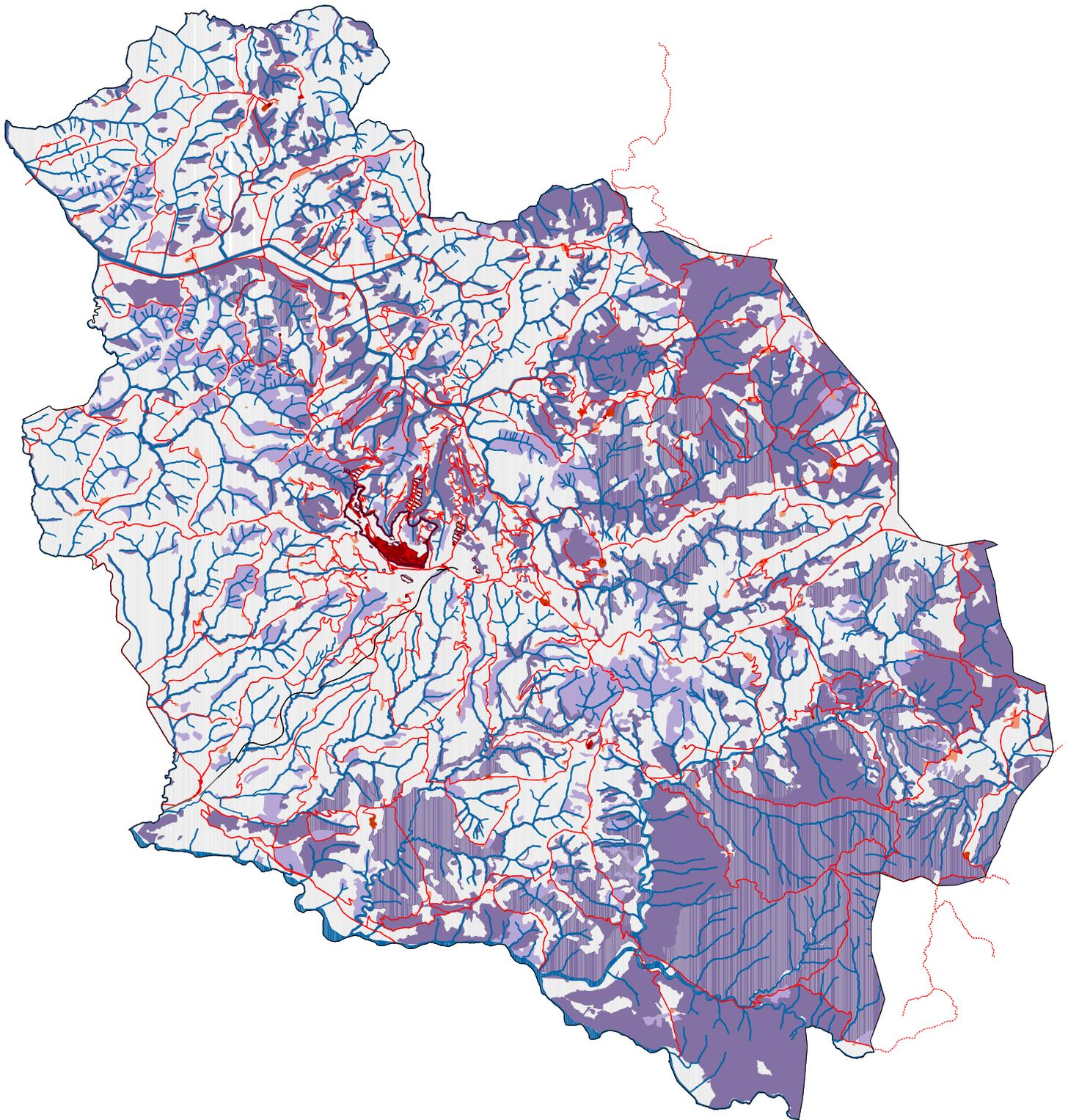
La gran parte del territorio appartiene al sistema ambientale, articolato secondo caratteri morfologici e relazioni ecologiche che intercorrono fra le diverse parti. Il sistema insediativo corrisponde alle parti di città e del territorio prevalentemente residenziali oppure produttive e quelle che accolgono funzioni in qualche modo speciali, definibili come "luoghi centrali" in quanto luoghi di incontro collettivo e poli attrattori di persone; i sottosistemi riconoscono le caratteristiche proprie dei singoli contesti. Il sistema della mobilità individua le direttrici principali di relazione viaria e ferroviaria in ambito locale ed a scale più ampie (per le strade si fa riferimento anche alla classificazione funzionale).

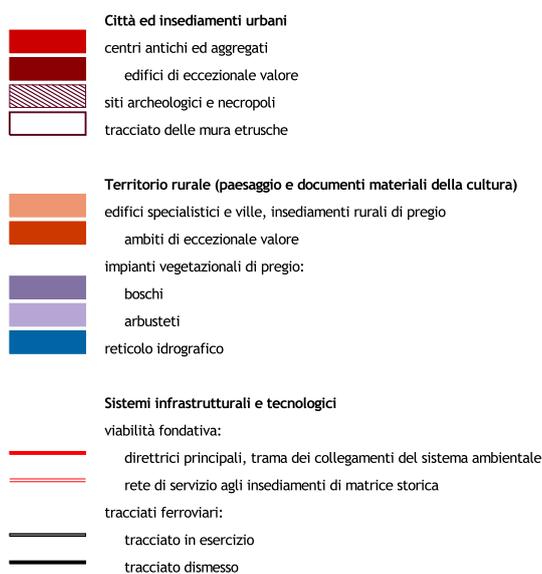
Spesso i piani urbanistici sono interpretati riduttivamente come meri strumenti di disciplina delle destinazioni d'uso ma è evidente che il progetto urbanistico si deve confrontare anche con la distribuzione delle diverse attività e con il loro corretto accostamento, tenendo conto che la realtà è molto più complessa ed esiste comunque un grado di frammistione delle funzioni; attraverso l'individuazione dei sistemi funzionali il Piano affronta appunto i temi della compatibilità ed incompatibilità e del ruolo e delle prestazioni dei vari luoghi, provando ad immaginare una disposizione complessiva corretta - costruita sui criteri dell'identità e dell'integrazione -.

Disciplina strategica: azioni progettuali strategiche e statuto del territorio

Se i sistemi funzionali definiscono la struttura del territorio, la disciplina strategica seleziona i temi principali e prioritari, la risposta ai quali costruisce le mosse cruciali del progetto, ed individua le invarianti e le tutele che rappresentano gli elementi irrinunciabili ed i "vincoli" da rispettare per la coerenza agli

	Unità Territoriali Organiche Elementari
	Volterra
	Villamagna
	Montenero
	Saline
	Berignone
Schemi direttori	
	SD1 le mura etrusche
	SD2 i luoghi della cultura
	SD3 i luoghi dell'archeologia
	SD4 Parco fluviale - valle del Mulini
	SD5 l'affaccio a sud
	SD6 il Parco Agricolo Naturalistico
	SD7 il nuovo centro di Saline
	SD8 le ville suburbane



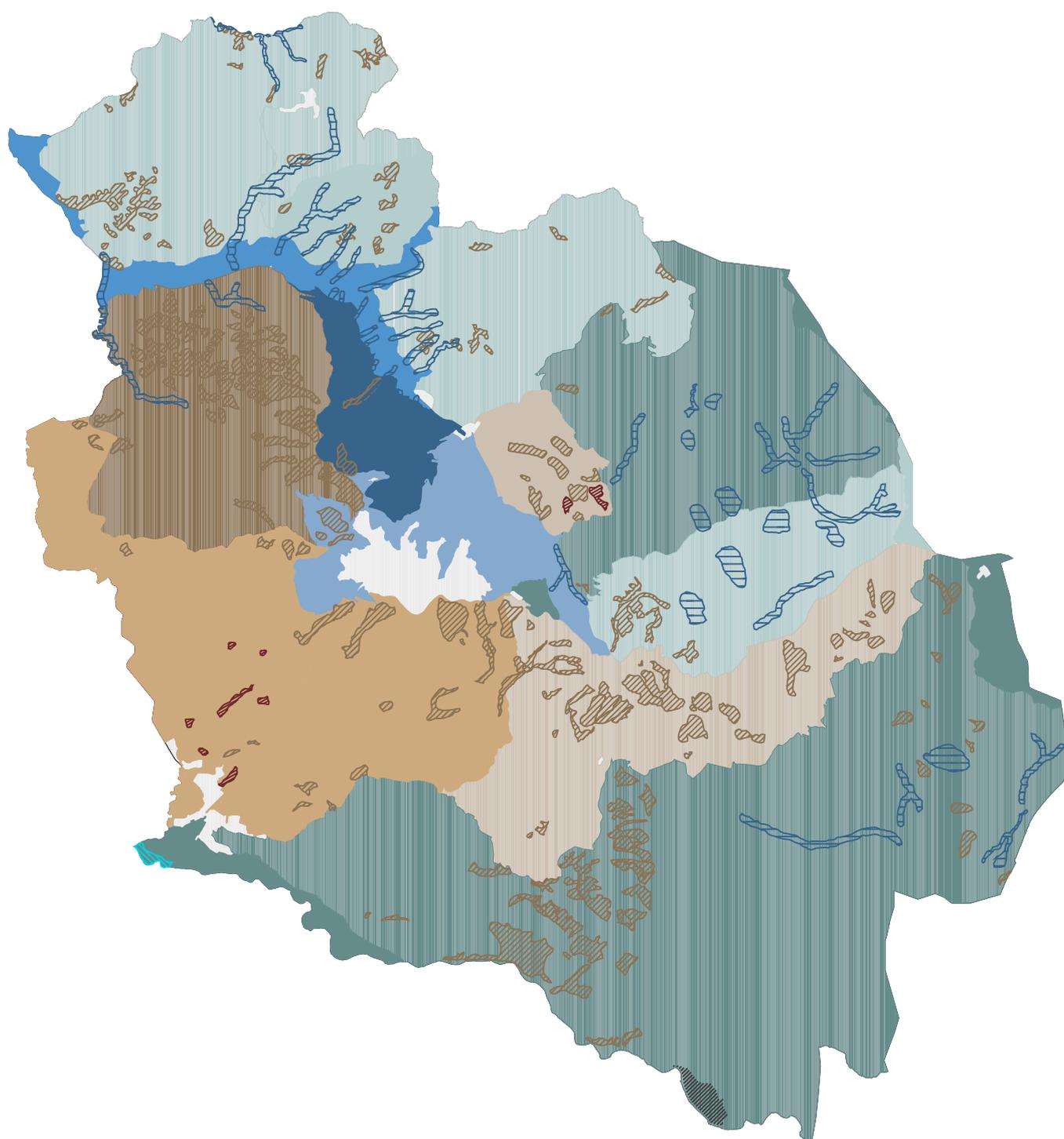


obiettivi riconosciuti e condivisi.

Gli Schemi direttori evidenziano i luoghi e le questioni che hanno priorità e per le quali dovranno essere studiate specifiche soluzioni progettuali, modalità di attuazione, in alcuni casi tempi di realizzazione e risorse da mobilitare. Questo ci costringe ad esplorare approfonditamente la fattibilità delle scelte e a costruire delle sequenze ordinate, ponendo delle condizioni di priorità, appunto, ove necessario; non bisogna però immaginare che questo vada riferito esclusivamente a grandi progetti, quelli che di solito troviamo in contesti urbani, dove le quantità in gioco sono molto rilevanti ed il programma funzionale comprende destinazioni pregiate, né che si tratti soltanto o necessariamente di operazioni di edificazione, essendo anche interventi di manutenzione e di riqualificazione o di recupero di spazi aperti. Gli Schemi Direttori sono rappresentati nella tavola C.5.2 *U.T.O.E. e Schemi Direttori* da colori differenti che identificano ciascun raggruppamento tematico.

La salvaguardia delle invarianti e delle caratteristiche degne di tutela - cioè la preservazione dello statuto dei luoghi - è complementare agli Schemi direttori nella individuazione della strategia del Piano: in particolare in un territorio ricco di storia ed eccellente nelle sue caratteristiche paesaggistiche ed ambientali come quello di Volterra la "conservazione" non può essere considerata una scelta banale né scontata; soprattutto non deve essere interpretata come norma assoluta di divieto e di vincolo acritico, quanto piuttosto come indicazione delle corrette operazioni da fare che sono indispensabili al mantenimento ed al rinnovamento delle "risorse" ed opportune per la valorizzazione dei tanti tesori presenti.

Le invarianti individuano gli elementi fisici del territorio che esprimono un carattere permanente e sono connotati da una specifica identità, le tutele specificano le salvaguardie riferite a parti del territorio connotate da valenza paesistica ed ambientale o da condizioni di fragilità e/o criticità ambientale. Invarianti e tutele sono raggruppate nelle Norme secondo le tipologie di risorse: città ed insediamenti urbani, territorio rurale, sistemi infrastrutturali e tecnologici. "Elemento invariante" sono ad esempio le aree boscate oppure il reticolo idrografico; "elemento da tutelare" sono alcune delle caratteristiche che distinguono i differenti paesaggi agrari riconosciuti, fra i quali un esempio è quello della bonifica idraulica, connotato da sistemazioni, assetti insediativi e vegetazionali e manufatti ed opere di valore testimoniale ma anche di rilievo dal punto di vista dell'efficienza e della vulnerabilità idraulica. Per questi



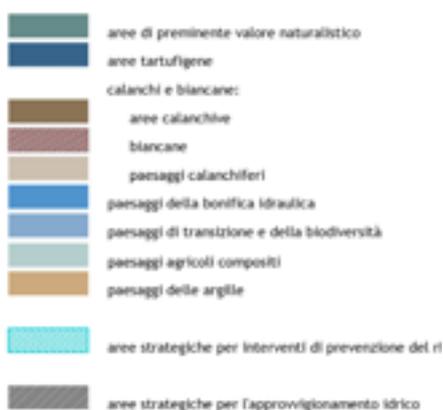
luoghi il Piano Strutturale definisce specifiche norme che stabiliscono in linea generale l'ammissibilità o meno di interventi: essi sono cartografati nelle tavole C.5.3 *Invarianti strutturali* e C.5.4 *Tutele del territorio aperto*.

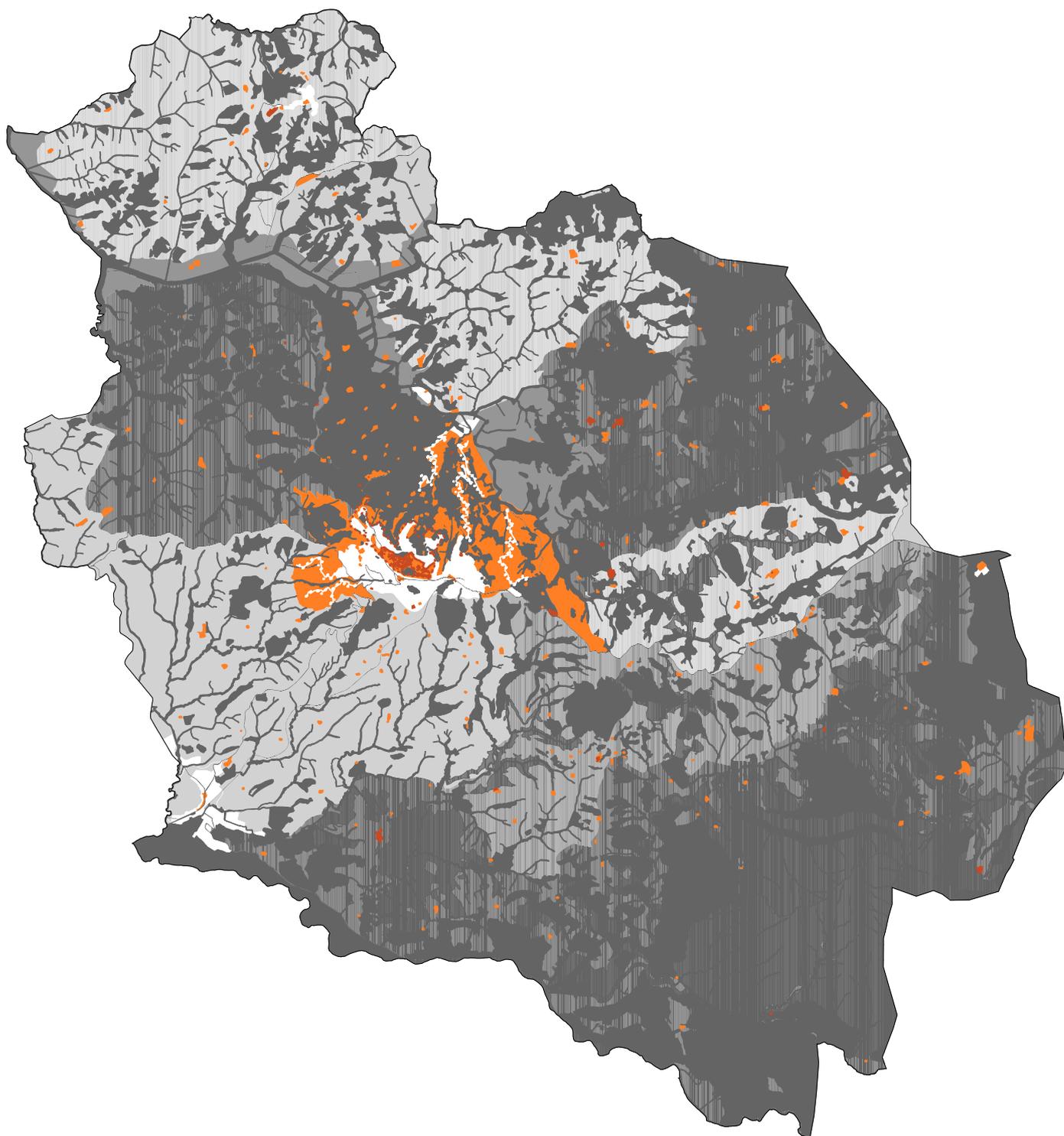
Indirizzi operativi

Le scelte fondamentali del nuovo Piano Strutturale, attengono quindi ad operazioni di natura differente, non solo sviluppo delle aree urbanizzate quanto piuttosto un insieme di interventi che propongono la messa in sicurezza del territorio, la riqualificazione degli spazi esistenti migliorando la qualità nei centri abitati o negli insediamenti produttivi in un contesto di per sé di notevole pregio, prevalentemente destinato alla conservazione ed alla tutela, però nel senso attivo al quale si è fatto riferimento nel paragrafo precedente, cioè evitando una infinita serie di divieti imposti per inibire qualsiasi azione, visto che è la mancanza stessa di interventi ad essere causa di degrado. Come accennato, la disciplina relativa ad invarianti e tutele corrisponde a prescrizioni per ciascuna zona attraverso le quali si precisano i margini di trasformazione, cioè quali interventi possono essere ammessi ed a quali condizioni, fissando la differente attitudine e disponibilità dei singoli luoghi alla trasformazione.

Complessivamente buona parte del territorio è da conservare e salvaguardare: questo è un enorme pregio, un bene comune che dobbiamo difendere senza per questo temere che nulla si possa fare, anche per quanto riguarda gli interventi nelle aree extraurbane necessari a chi svolge attività agricole, soggette ad innovazioni ed evoluzioni quanto le altre attività produttive; è evidente però che anche gli interventi a sostegno dell'attività agricola devono seguire dei criteri adeguati allo specifico contesto visto e considerato anche lo sviluppo del settore turistico - in parte coesistente attraverso l'agriturismo - e dunque l'opportunità di incrementarlo ulteriormente grazie alle notevoli risorse ambientali.

Questi differenti livelli di trasformabilità, derivanti dall'incrocio di molti aspetti, sono rappresentati in maniera sintetica dalla tavola C5.5 *Attitudine alla trasformazione*, in particolare per quanto concerne il territorio extraurbano. La tavola riporta una mappatura aggregata ma significativa perché fungerà da falsariga alla stesura della disciplina operativa nel Regolamento Urbanistico, a valle naturalmente delle verifiche di dettaglio e degli approfondimenti conseguenti anche al cambio di scala. In tal senso vanno considerate anche le condizioni alla trasfor-





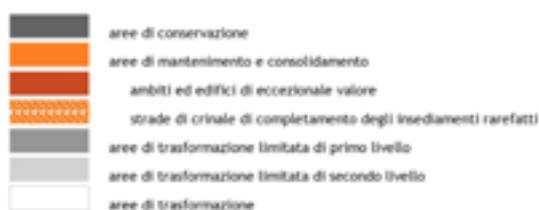
mabilità, legate alle caratteristiche del suolo e derivanti dalla classificazione di pericolosità geomorfologica o idraulica.

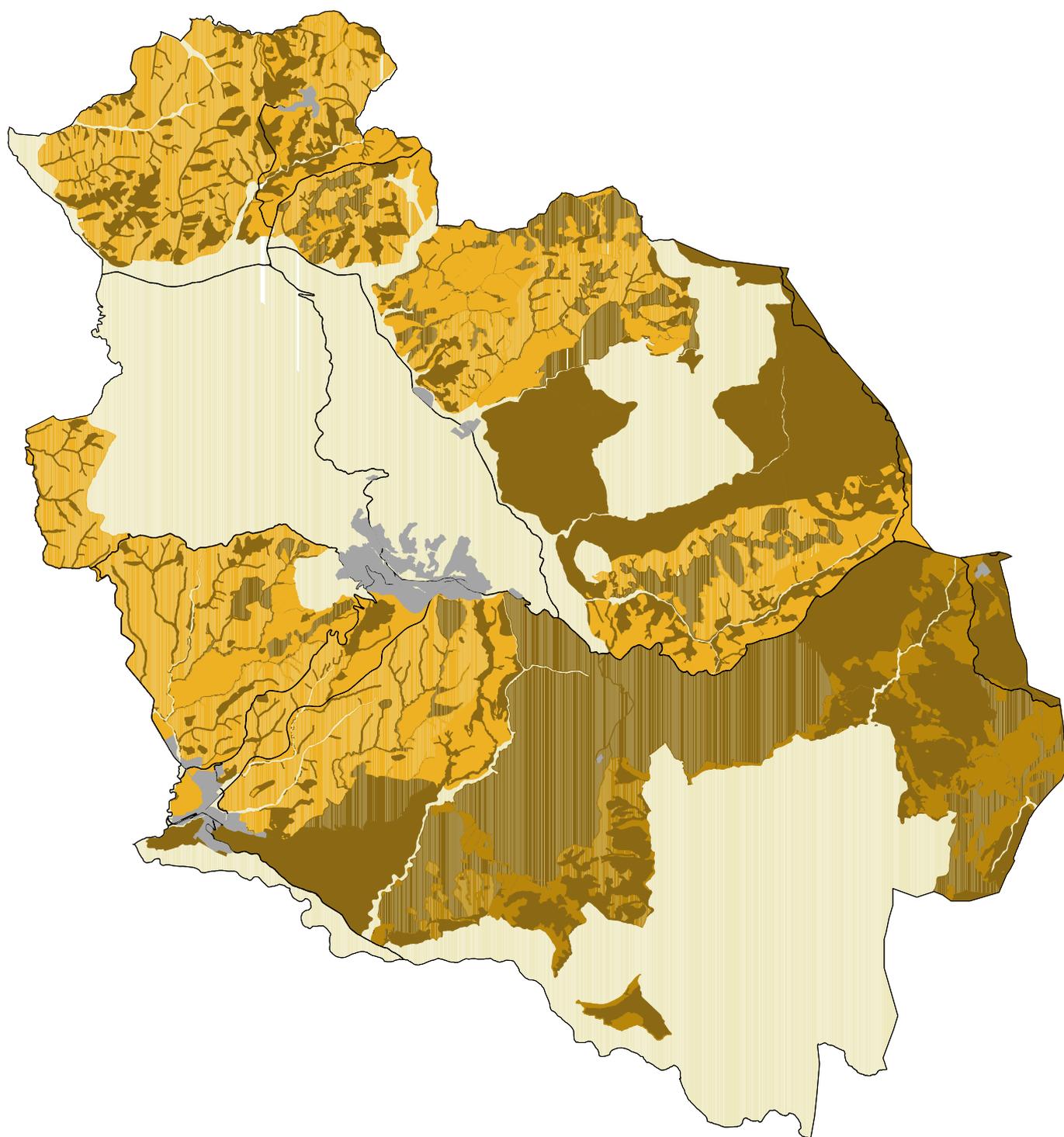
A questo proposito vale la pena sottolineare ancora una volta la differenza tra Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico, almeno per quanto riguarda la ricaduta che i due piani hanno sull'uso e la trasformazione del territorio, e dunque nell'approccio da tenere nella loro lettura ed interpretazione: è infatti il Regolamento Urbanistico lo strumento paragonabile al "tradizionale" Piano regolatore generale, dove perimetri e sigle hanno immediato effetto su destinazioni ed interventi e dove la posizione di ciascun segno - pur con le convenzioni stabilite dal Piano stesso e relativamente alla scala di rappresentazione - è inderogabile per l'applicazione delle norme. Nel Piano Strutturale, che non a caso si rappresenta prevalentemente con cartografie a grande scala, che mostrano il territorio comunale nel suo insieme, invece il disegno ha carattere preciso ma più allusivo; pertanto non avrebbe senso proporre piccole modifiche nella perimetrazione, ad esempio, del sistema insediativo che sarà più appropriatamente messa a punto nelle tavole del Regolamento Urbanistico, disponendo di rilievi e cartografie più dettagliati, nel rispetto naturalmente delle scelte del Piano Strutturale.

Per quanto riguarda il contesto più propriamente rurale, la mappa della *Attitudine alla trasformazione* è completata dalla tavola C5.5a *Aree agricole*, che esplicita ed articola gli ambiti di applicazione della disciplina specifica in riferimento alla L.R. 64/95 ed alla L.R. 01/05, all'entrata in vigore del regolamento di attuazione.

I Titoli riguardanti l'attuazione del Piano e le U.T.O.E. fissano altri aspetti di fondamentale importanza per il Regolamento Urbanistico: il dimensionamento - sia dell'edificazione che dei servizi - e le specifiche condizioni all'attivazione delle previsioni riferite alla valutazione degli effetti ambientali.

Le Unità Territoriali Organiche Elementari - rappresentate nella tavola C.5.2 *U.T.O.E. e Schemi Direttori* - individuano ambiti vasti che hanno il loro centro di riferimento rispettivamente su Volterra capoluogo, Saline e Villamagna oppure che si identificano con i grandi spazi extraurbani di Berignone e di Montenero. Ciascuna di esse, per le sue differenti caratteristiche, si presta più o meno alla trasformazione ed allo sviluppo edilizio; nelle prime tre il Piano Strutturale concentra quasi per la loro totalità le previsioni di nuovi insediamenti, consolidando la struttura urbana esistente.





Più difficile trattare allo stesso modo le attività di tipo turistico ricettivo, quantitativamente esprimibili in termini di posti letto, sulle quali è opportuno un ragionamento di tipo diverso, concependo lo sviluppo dell'offerta ricettiva in modo coerente allo sviluppo dei prodotti coerentemente agli obiettivi di tutela e valorizzazione paesaggistica.

Norme transitorie; le salvaguardie

Quest'ultima parte assume una rilevanza da non sottovalutare soprattutto per il regime delle salvaguardie, cioè delle norme valide nel periodo che intercorre tra l'adozione del Piano Strutturale e l'approvazione del Regolamento Urbanistico, momento decisivo per l'efficacia del governo del territorio; ciò va riferito in particolare alle salvaguardie istituite dal Piano Strutturale stesso, essendo le altre derivanti da norme a carattere sovraordinato, e che hanno lo scopo di tutelare prioritariamente gli elementi di maggiore pregio e di far sì che l'attuazione delle previsioni strategiche non possa essere compromessa da interventi realizzati prima dell'entrata in vigore del Regolamento Urbanistico. Tali norme sono quindi una misura precauzionale e transitoria che potrà avere anche l'effetto di limitare alcune attività edilizie nelle aree più delicate e sottoposte a pressione per un definito intervallo di tempo.

