

Uno scenario progettuale per la riqualificazione paesistico-ambientale degli ecosistemi dell'insediamento rurale delle Cinque Terre

*Roberta Bianchi, Pierluigi Bolgiani, Michele Ceccarelli, Daniele Virgilio**

1. Il caso di studio

1.1 Un territorio rurale con elevata potenzialità turistica: le Cinque Terre

La trasformazione contemporanea che investe la realtà delle Cinque Terre, da cui lo sviluppo dell'esercizio scenariale prende le mosse, consiste nello scardinamento delle relazioni di necessità che da sempre univano comunità e territorio, il cui esito è una condizione dominata dalla marginalizzazione delle attività agricole tradizionali, dall'invecchiamento della popolazione, dall'abbandono delle terre e dall'incombere di una condizione di rischio idrogeologico. Gli elementi chiave che compongono il quadro ambientale complessivo sono dunque sintetizzabili in quattro punti:

- un elevato valore di paesaggio culturale
- la marginalizzazione dell'agricoltura tradizionale delle aree di versante, che ha prodotto quel paesaggio
- un conseguente elevato livello di rischio ambientale
- l'elevato potenziale turistico, concentrato su un'estensione territoriale pressoché circoscritta alla fascia costiera.

1.2 Uno scenario per il territorio rurale

L'elaborazione scenariale è stata sviluppata a partire dalla considerazione integrata e sistemica di queste componenti come esplorazione e valutazione delle possibilità di modificazione dell'esistente (Fanfani [2004]) orientata ad un processo di recupero del territorio. Questo processo non può essere determinato univocamente attraverso azioni pianificate dall'alto, ma deve svilupparsi da una profonda comprensione

* Il testo, le elaborazioni scenariali e le indagini sul campo sono il frutto di un lavoro sviluppato collettivamente dagli autori e coordinato da Daniele Virgilio. In particolare, il primo e l'ultimo paragrafo sono di tutti gli autori; il secondo paragrafo di Pierluigi Bolgiani; il terzo paragrafo di Daniele Virgilio; il quarto paragrafo di Roberta Bianchi e Michele Ceccarelli. Un particolare ringraziamento ad Angela Imbesi per la collaborazione all'elaborazione del GIS.

della trama sottile delle interdipendenze di lunga durata tra abitanti e luoghi che hanno generato, sostenuto e consentito la permanenza delle forme del paesaggio e dalla prefigurazione delle loro possibili traiettorie di rigenerazione. La necessità di apprendimento di queste interdipendenze ha implicato, nel caso delle Cinque Terre, la scelta di lavorare alla piccola scala per ritessere le trame che legano le diverse forme del paesaggio costruito e le possibilità di una loro ricomposizione. Il percorso scenariale privilegia dunque una visione “dall’interno del mondo” (Merleau-Ponty [1976]; De Certeau [2001]), e adotta il paradigma dell’ecosistema dell’insediamento umano (Besio [2005]) come mezzo di comprensione e interpretazione. Lo scenario strategico che da questa impostazione trae forma è interpretato come “costruzione coerente di un’immagine di trasformazione complessiva e di lungo periodo del luogo” (Magnaghi [2001]).

2. Il paradigma cognitivo e interpretativo alla base dello scenario

2.1 Il concetto di ecosistema dell’insediamento umano

L’osservazione di un ecosistema implica la necessità di rivolgere lo sguardo all’oggetto nel suo contesto, o più precisamente, alle relazioni che intercorrono fra oggetto e contesto (Bateson [1976]) poiché l’ecosistema è una particolare categorizzazione del sistema dipendente dall’inquadratura, dal taglio metodologico, dall’angolo visuale che l’osservatore adotta nel rapportarsi alla realtà sistemica considerata: è, in altre parole, “l’insieme sistemico le cui interrelazioni e interazioni costituiscono l’ambiente del sistema che ne fa parte” (Morin [2001]). Nel caso specifico, l’ecosistema dell’insediamento umano, “considera i rapporti tra comunità abitanti e spazio vitale di pertinenza” (Besio [2005]). L’adozione del paradigma dell’ecosistema dell’insediamento umano ha consentito di interpretare e rappresentare il complesso delle relazioni di lunga durata che intercorrono tra comunità e territorio e che sono organizzate secondo un progetto la cui permanenza è tuttora leggibile nel paesaggio rurale contemporaneo. Il paradigma si fonda sull’individuazione delle relazioni funzionali che sono alla base di quelle specifiche qualità di un luogo derivanti “dall’effetto congiunto del luogo e della società che ne fa uso” (Lynch [1990]), di quel “carattere, personalità, identità percepibili nei segni del paesaggio” (Magnaghi [2001]). L’insediamento, la rete dei percorsi, l’assetto e l’uso produttivo dei suoli costituiscono la serie di opere ed interventi “che hanno consentito l’organizzazione ed il funzionamento del sistema civile,[e che] sono riconducibili a funzioni primarie, definibili a livelli di massima generalità come *stanzialità*, *mobilità* e *produttività*” (Besio [1995]). Ripercorrendo i segni fisici di ciascuna funzione primaria, ed evidenziandone i rapporti di reciprocità posizionale, è possibile intuire e restituire la configurazione spaziale, la struttura organizzativa ed i processi evolutivi di un sistema territoriale.

2.2 *L'ecosistema dell'insediamento umano nel parco delle Cinque Terre.* All'interno del sistema parco, il paradigma dell'ecosistema dell'insediamento umano, ha permesso di identificare una serie di specifiche unità locali di paesaggio, dotate di caratteri morfologici propri, individuate ricostruendo il rapporto storico di pertinenzialità che struttura i diversi ambiti territoriali di appartenenza delle comunità insediate. L'insediamento, la rete dei percorsi, l'assetto terrazzato e l'uso produttivo del suolo sono le componenti elementari, distribuite in maniera discontinua nello spazio territoriale, che concorrono al riconoscimento delle differenze interne al sistema. Le diverse unità vengono ricostruite individuando le centralità e decifrando i confini che segnano le partizioni del territorio secondo le cadenze stabilite dalle comunità nella storia della costruzione del proprio spazio vitale. In base alla morfologia del territorio, ma soprattutto, in base all'addensarsi e diradarsi, o interrompersi, di un determinato fenomeno (sia esso legato alla stanzialità sotto forma di edificazione, alla mobilità sotto forma di percorsi, alla produttività sotto forma di uso ed assetto del suolo) sono stati individuati, secondo una relazione centro-confine, sei ecosistemi dell'insediamento rurale: Tramonti, Riomaggiore-Manarola, Corniglia, Vernazza, Monte Albereto e Monterosso. Adottando i medesimi criteri, ed analoghe procedure, è stato possibile operare una serie di scomposizioni successive e, in questo modo, riconoscere una scala di subsistemi caratterizzati da gradi decrescenti di autonomia e complessità organizzativa; ogni ecosistema è stato così scomposto in "unità insediative"; un'ulteriore suddivisione, basata questa volta principalmente sulle caratteristiche morfologiche del territorio, ha consentito di definire le "unità di versante". In questo caso la determinazione dei confini non è legata al rarefarsi dei fenomeni antropici, ma alle linee di crinale e di fondovalle, mentre le relazioni di interdipendenza interne si slegano dalla logica centro-confine e si basano sul rapporto fra l'edificato sparso, la rete dei percorsi poderali e la trama della proprietà fondiaria. Infine l'analisi delle relazioni fra il singolo edificio, i lotti di proprietà, i percorsi di accesso ha permesso di delineare le "unità poderali". Ripercorrendo la successione dal basso e analizzando i rapporti decifrabili alle diverse scale, è possibile comprendere come i diversi sistemi siano interconnessi secondo gradi crescenti di complessità. Al livello più elementare di organizzazione troviamo le unità poderali che costituiscono l'elemento individuale minimale del paesaggio, rappresentato dal rapporto casa-percorsi-terra, conformatosi sulle funzioni dell'abitare e del produrre che rispondono alle esigenze di sostentamento dell'individuo o del singolo nucleo familiare. Un sistema di unità poderali articolato lungo un versante (da crinale a fondovalle) costituisce l'"unità di versante", in cui una rete di maglie poderali, strutturata secondo una metrica specifica e interessata da un sistema di insediamenti di tipo sparso, consente di leggere nel paesaggio una forma di senso compiuto, racchiusa da evidenti discontinuità morfologico-paesistiche. A questo livello di organizzazione, benché le funzioni primarie siano sempre quelle elementari dell'abitare e del produrre, emerge una prima rete di relazioni

sociali “di vicinato” volta principalmente a soddisfare la necessità di garantire la stabilità del versante e a mantenere in efficienza il sistema dei terrazzamenti delle canalizzazioni e dei percorsi. Ad un livello di complessità superiore, più unità di versante organizzate in un rapporto centro-confine con un sistema insediativo polarizzato (centro, nucleo o aggregato) individuano una unità insediativa; più unità insediative organizzate in una logica territoriale all’interno di una unità di bacino, individuano un ecosistema dell’insediamento umano. Questi due livelli del sistema, benché caratterizzati da una struttura omologa, si distinguono per il diverso grado di autonomia e per il diverso tipo di relazioni che consentono le funzioni elementari che caratterizzano i sistemi di grado inferiore che sono chiamate, a questi livelli dell’organizzazione, a rispondere alle esigenze più complesse della vita in comunità e dello scambio di prodotti, informazioni e persone all’interno o con l’esterno del sistema. La struttura dell’ecosistema rurale è quindi costituita, alle diverse scale, dalle relazioni tra le differenti categorie ambientali entro cui si manifesta il rapporto tra uomini e luoghi. Risulta evidente però come, ad ogni livello del sistema, al diverso grado di complessità della struttura organizzativa corrisponda un diverso grado di complessità della configurazione spaziale, della struttura sociale, della varietà delle attività produttive e della divisione del lavoro. I criteri denotativi generali individuati per i sistemi dei diversi livelli sono comuni a tutte le unità, caratterizzate dal medesimo grado di complessità organizzativa, riscontrate all’interno del territorio del parco ma assumono di volta in volta connotazioni specifiche. Le attuali condizioni di degrado del territorio, di perdita di valore del patrimonio paesistico, di rischio ambientale sono conseguenze di fenomeni leggibili alla grande scala come cambiamento dei modi di produzione e sviluppo dell’industria turistica, e alla piccola scala come frutto di una decisione individuale di fuga da una situazione insostenibile o, quantomeno, di ricerca di un’attività maggiormente proficua. Il meccanismo di retroazione del sistema, in questo caso l’abbandono ed il conseguente degrado del territorio, inizia alla piccola scala dell’unità poderale e di versante ed è a queste dimensioni che viene condotto l’esercizio scenariale nell’ipotesi che agire sui meccanismi di retroazione alla piccola scala possa determinare cambiamenti nei sistemi a scala maggiore ed orientarne il processo evolutivo attraverso azioni di “adattamento strutturale” (Vallega [1995]) che permettano la realizzazione di un progetto di territorio sviluppato in continuità con il passato e il mantenimento degli elementi costitutivi tradizionali e le loro interazioni. Al livello dell’unità poderale, rappresentata da una singola maglia chiusa di percorsi, viene condotta, come vedremo, la rappresentazione per “microscenari”, in grado di rendere evidenti le relazioni di pertinenzialità diretta ed elementare tra singolo fenomeno insediativo e componente territoriale; a quella dell’unità di versante è stato impostato il livello della rappresentazione dello “scenario strutturale” e dello “scenario di processo”, intendendo rappresentare le interazioni e le dinamiche di sistema tra una pluralità di soggetti da coordinare all’interno di un unitario *patto* di recupero territoriale.

3. La costruzione dello scenario

3.1 La scelta della piccola dimensione

Come l'urbanistica della piccola dimensione argomenta le ragioni della qualità urbana rendendo apprezzabili gli effetti delle "trasformazioni minute (...) prodotto della volontà degli individui o delle piccole comunità" (Colarossi [2002], 64), così l'ipotesi assunta per la costruzione dello scenario nell'ambiente rurale è che nella piccola dimensione siano meglio rappresentabili e governabili le relazioni elementari di interdipendenza sistemica sottese, alle diverse scale con diverse componenti e diversi tipi di inferenza, dal paradigma dell'ecosistema; e che queste, quando riprodotte, possano generare processi autorganizzativi di riteritorializzazione alla grande scala. Se il paradigma dell'ecoregione urbana consente di rappresentare la relazione tra dinamiche antropiche e dinamiche naturali alla scala territoriale e di anticipare gli effetti di grande dimensione di processi sistemici i cui meccanismi generativi sono in parte prodotti dall'interazione di una pluralità di azioni diffuse di piccola scala, la scelta della dimensione piccola, condotta con il paradigma dell'ecosistema rurale, opera nella prospettiva rovesciata, interrogandosi sulla complessità delle relazioni evolutive che sostengono le pratiche dell'abitare a partire dal livello più elementare, sulla loro riproducibilità, sulle razionalità economiche, tecniche, sociali e culturali ad esse interne e sul modo in cui riattribuire ad esse significato nella contemporaneità. Ciò nell'ipotesi - la cui validazione è affidata all'esito dei diversi modi della rappresentazione scenariale - che "lavorare nel piccolo" consenta di rendere evidenti ad un livello elementare, senza approssimazioni e senza le generalizzazioni che fanno inevitabilmente parte degli sguardi comprensivi, le ragioni, i criteri, i soggetti e le opportunità (e con esse le difficoltà e gli ostacoli da superare) con cui attivare i processi di rigenerazione. I contenuti che alla piccola dimensione possono essere rappresentati nello scenario sono: le relazioni di interdipendenza di scala locale tra la componente insediativa e quella del paesaggio agrario; le interazioni esistenti e possibili tra i vari soggetti nella costruzione e nel mantenimento dell'edilizia e del territorio; la dimensione fisica di queste interazioni e i loro effetti visibili ("tangibili", verrebbe da dire, e misurabili *ad altezza d'uomo*); il sistema delle convenienze e delle compensazioni che può permettere di attivare e di regolare il processo di recupero del territorio. La rappresentazione scenariale di piccola dimensione permette di rendere meglio comunicabile agli attori la complessità delle relazioni abitative che si intende rivitalizzare; consente di controllare la *grana fine* delle azioni minimali di cui si compone il più complesso mosaico leggibile - come esito finale - alla grande scala dell'ecosistema; permette di governare meglio il rapporto pubblico-privato puntualizzando e localizzando le azioni strategiche che i soggetti pubblici sono in grado di intraprendere. L'ipotesi, in definitiva, che sostiene questa scelta dimensionale è che il "piccolo" sia *naturalmente* una dimensione comunemente comprensibile in cui,

attraverso una rappresentazione scenariale capace di far “toccare con mano” i caratteri e le criticità del rapporto tra abitante e territorio, anche la conoscenza non esperta sia tendenzialmente più coinvolta nelle ragioni costitutive del processo. L’esercizio condotto sulla piccola dimensione ha una sua circolarità di percorso: parte dalla dimensione del senso comune, quella del territorio e delle sue forme elementari come percepibili dallo sguardo dell’abitante; ne decifra e ne rende manifeste attraverso la conoscenza esperta (paradigma dell’ecosistema rurale) le relazioni complesse e selettive che la storia dell’abitare ha inscritte nel paesaggio e che sono oggi leggibili solo “in controluce” (Besio [2002]) perché dimenticate; tenta di rendere comprensibile ad un livello di senso comune, attraverso le diverse forme dell’esercizio scenariale, la strategia con cui ritessere le maglie sfibrate di queste relazioni.

3.2 Selezione del campo di sperimentazione

La scelta di campo è stata ritagliata sull’unità di versante come “dimensione conforme” (Paba [1998]) sulla quale sviluppare lo scenario. L’unità di versante, come abbiamo visto, costituisce un sottosistema dell’unità insediativa, secondo il criterio di composizione organica e complessa inerente il modello dell’ecosistema rurale. Può essere “abbracciata con uno sguardo”, ed è quindi il supporto ideale per una visione diretta, relativamente ravvicinata e facilmente governabile dallo sguardo degli effetti paesistici dei processi oggetto di rappresentazione scenariale. Nella scelta del versante è stata privilegiata la lontananza dai principali fenomeni edilizi polarizzati (i centri della fascia costiera), per identificare le aree rurali in cui fosse meno sensibile il condizionamento nell’organizzazione del tramato e nella distribuzione dell’insediamento che è tipico delle aree immediatamente a ridosso degli insediamenti. Contestuale a questa caratteristica è quella della presenza di edilizia di tipo sparso, in cui compare, nella generalità dei casi riscontrati nelle Cinque Terre, un’articolazione complessa di tipologie, da quella del semplice accessorio agricolo a forme ibride di polifunzionalità agricolo-abitativa, a quella della villa rustica e della villetta periferica. Si è dunque scelto un territorio in cui fossero meno evidenti gli effetti strutturanti indotti dai tessuti “urbani”, e in cui fosse più direttamente percepibile la trama della ruralità, dei rapporti tra edilizia rurale e territorio; una condizione più vicina, in altri termini, al “grado zero” rispetto a quella tipica dei nuclei, degli aggregati e dei centri costieri, in cui la componente insediativa assume più chiaramente un ruolo di centralità ordinatrice e strutturante. Lontano dai centri, in sintesi, per meglio rappresentare l’estesa componente agraria del versante terrazzato, su cui poter sviluppare, per generalizzazione empirica, metodo e contenuti dell’esperimento scenariale. Una condizione quasi idealtipica, nella quale poter analizzare il rapporto tra la casa e la terra nella condizione in cui è massima l’importanza della componente agraria del binomio. La scelta è inoltre determinata dalla valutazione della più significativa esposizione (Sud Est), quella che favorisce storicamente migliori livel-

li di produttività del suolo, e nella quale è generalmente più rilevante la diffusione di edilizia sparsa. Infine, ulteriore ovvio criterio di selezione, scegliere una parte di territorio in cui non fossero in atto interventi di recupero pianificato pubblico, come già avviati in altre localizzazioni.

3.3 Interpretazioni di scenario

La complessità e la pluralità dei modi di definire e intendere gli scenari¹ hanno condizionato la scelta di non esaurire in un unico esercizio e in un unico supporto rappresentazionale lo sviluppo dello scenario per le Cinque Terre. L'idea è stata piuttosto quella di declinarne, sia pure esplorativamente, le diverse specificità, le diverse possibili accezioni, come espediente metodologico per argomentare in modo più articolato il processo di recupero di territorialità che ne è il movente. Abbiamo, quindi, ritenuto opportuno sviluppare l'accezione di scenario:

- come metodo di anticipazione di assetti desiderabili attraverso una *visione* (Puglisi [1999]);
- come metodo di rappresentazione spaziale di relazioni strategiche (Piroddi [1999]), che identifichiamo come *scenario strutturale*;
- come metodo di rappresentazione spaziale e temporale di processi coevolutivi (Puglisi [1999]; Khakee [1999]; Calvaresi e Pasqui [2004]), che definiamo *scenario processuale*;

Le tre diverse accezioni vengono sviluppate ciascuna attraverso una distinta modalità costruttiva e un diverso significato dello scenario, come anche diverse tecniche grafiche, per comunicare a più livelli.

3.3.1 La visione

Rappresenta l'ipotesi intuitiva - e in certo senso utopica - di un assetto desiderabile percepito in modo unitario e semplificato, mettendo in scena solo lo stato finale del processo di recupero territoriale, saltandone i passaggi costruttivi, come una sorta di "veduta di fantasia": "tutto ciò che sappiamo della realtà lo sappiamo dalle *rappresentazioni* che si formano nella coscienza" di cui non sapremo mai se siano o possano diventare identiche alla realtà, ma che vogliamo "siano chiare e positive, capaci di fondare un'esperienza non soltanto personale, di stabilire intese tra gli individui, di costituire una base d'esperienza comune a tutta la società" (Argan [1982], 432). La visione declina il tema dello scenario come ipotesi di "futuro per il cuore" (Puglisi [1999]). È uno scenario di "anticipazione" costruito come immagine di insieme che enfatizza l'effetto finale senza esplicitare le relazioni, gli accordi, le risorse e le azioni attraverso cui può essere conseguito, assumendo però alla base di esiti realistici un processo possibile anche se non sempre probabile.

¹ Roberto Bobbio, Daniele Virgilio (a cura), "Modi di definire e intendere gli *scenari*", Università di Genova, Facoltà di Architettura, 4 novembre 2004, seminario di sede dell'unità di ricerca di Genova nell'ambito del Progetto di ricerca MIUR 2003 "La costruzione di scenari strategici per la pianificazione del territorio: metodi e tecniche", coordinatore nazionale Alberto Magnaghi, Università di Firenze. Relatori: Mariolina Besio, Paolo Colarossi, Giorgio Ferraresi, Patrizia Gabellini, Alberto Magnaghi

La visione, per quanto qui semplicemente intesa come atto tecnico di graficizzazione in un'immagine evocativa, costituisce dunque il primo importante passo verso "la costruzione di una relazione fra le aspirazioni condivise e le relative possibili azioni" (Puglisi [1999]). L'immagine è intesa come strumento adatto ad esprimere sinteticamente e intuitivamente le possibilità di sviluppo e di rigenerazione del territorio, a suscitare condivisione, cooperazione, apprendimento, ed anche a favorire il consolidarsi di una consapevolezza identitaria (Pasqui [2001]; Spada [2002]).



L'unità di versante.



La "visione".

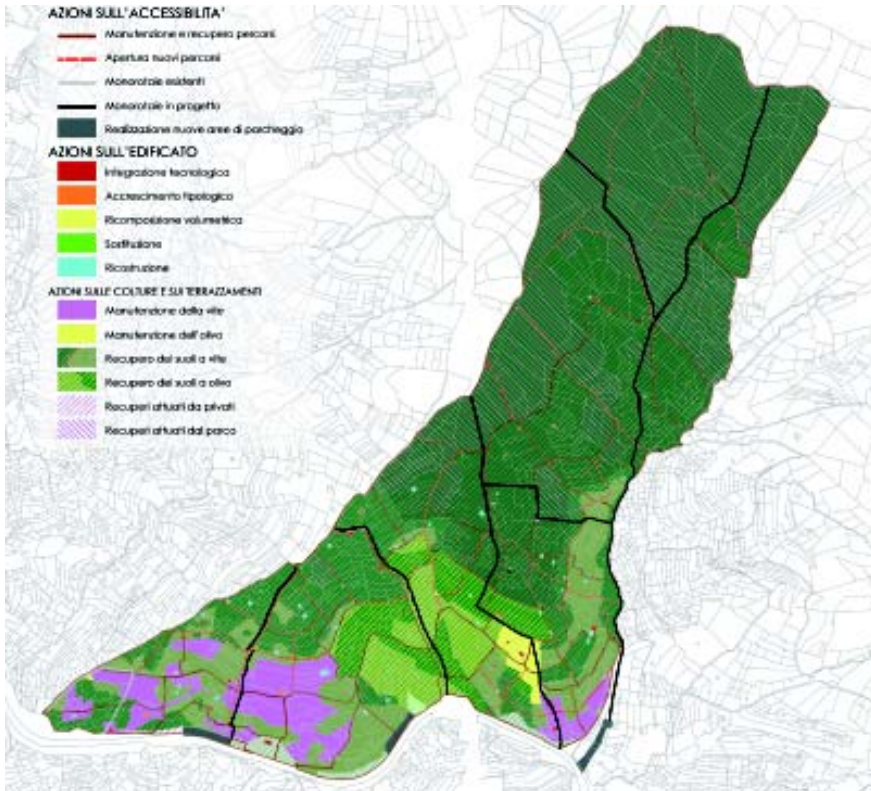
3.3.2 Lo scenario strutturale e i microscenari. Il principio della "perequazione ambientale"

È la parte più complessa dello scenario, in cui si tenta di organizzare in forme rappresentazionali la rete di relazioni e di principi organizzativi tipica dell'evoluzione di lungo periodo del paesaggio per riproporne in chiave strategica la ritessitura. In altri termini, lo scenario strutturale rappresenta le relazioni tra gli elementi del paesaggio umano e la loro possibile evoluzione reciproca assumendo come riferimento spaziale e strutturale le componenti dell'unità di versante. Si cerca di costruire il possibile esito della riattivazione di queste relazioni percorrendo, con una simulazione, le sequenze comportamentali sottese dall'applicazione di un principio di "perequazione ambientale". Abbiamo così chiamato la modalità di regolazione di un sistema di interazioni attraverso cui cercare di ricostituire gli equilibri - economici e ambientali - che caratterizzano il rapporto tra insediamento e territorio nelle pratiche abitative.

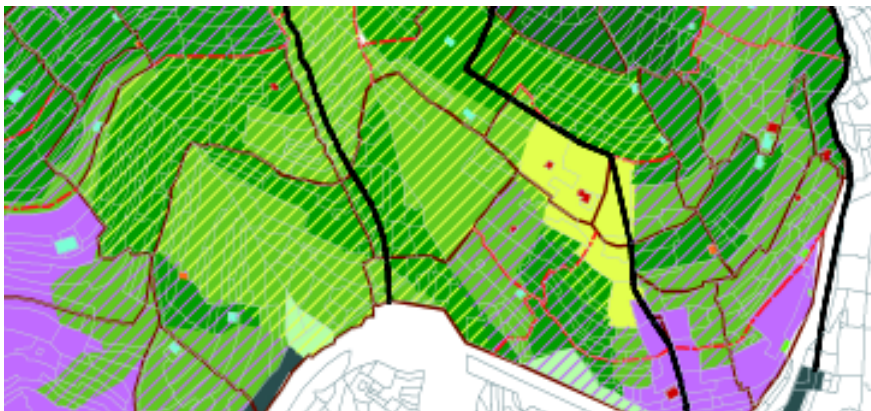
Lo scopo dello scenario strutturale, esteso all'intera unità di versante, è quello di rappresentare un'ipotesi di recupero territoriale perequativo implementando, in modo per quanto possibile realistico, un meccanismo di redistribuzione delle plusvalenze economiche determinate dagli interventi di recupero edilizio da parte degli attori nell'ambito di azioni di recupero della trama territoriale, oggi in condizioni di abbandono. In particolare lo scenario rappresenta le possibili azioni di recupero edilizio e le correlative azioni di recupero territoriale, esplicitandone le possibili misure, calibrate secondo un principio di proporzionalità economica tra plusvalenza edilizia acquisita e "prestazione territoriale" richiesta. Ne risulta un procedimento di natura compensativa fondato su un criterio di equa distribuzione dei benefici patrimoniali derivanti dalla individuazione delle potenzialità evolutive dell'edilizia rurale sparsa (condotta sulla base di un'analisi il più possibile *oggettiva* dei caratteri tipologici e dei valori storico-ambientali, sviluppata e argomentata nel successivo paragrafo 4), in proporzione alla quale viene determinata l'acquisizione di prestazioni di recupero e cura del paesaggio agrario. Principi e metodo traggono spunto e trovano alcune significative omologie con quelli dell'urbanistica perequativa (Oliva [1995]; Micelli [2004]; Stanghellini [2004]; Pompei [1998]). Invece delle acquisizioni fondiari tipiche della perequazione in ambito urbano, la "perequazione ambientale" propone, in base a questa omologia, un prelievo del plusvalore derivante dall'evoluzione del sistema insediativo per ottenere il "cofinanziamento" del recupero di un patrimonio pubblico - in questo caso il paesaggio umano - attraverso l'acquisizione di prestazioni manutentive e di pratiche di presidio del territorio. In questo modo lo scenario propone una ricostruzione in parte "artificiosa" del tradizionale comportamento abitativo imprimendo agli interventi edilizi uno stretto legame - codificato nelle regole di lunga durata inerenti l'ecosistema - con le azioni sul territorio. Una trattazione a parte merita la determinazione delle categorie sulla base delle quali il criterio di proporzionalità tra intervento edilizio e compensazione ambientale possa essere formulato in modo da rispondere, in modo complesso e integrato, alle esigenze di redistribuzione delle plusvalenze, di equa commisurazione delle compensazioni e di compatibilità di queste con le "misure" inscritte nelle forme del paesaggio. Come nelle pratiche perequative per le trasformazioni urbane gli indici edificatori devono essere valutati in modo tale, da un lato, da non vanificare la fattibilità degli interventi e, dall'altro, da non inficiare la gestione pubblicistica dello sviluppo urbano e il recupero di aree e servizi per la collettività,² così nella ipotesi della "perequazione ambientale" è necessario regolare il rapporto tra plusvalenze e compensazioni sulla base dell'intera-

² La complessa questione della attribuzione degli indici edificatori nell'ambito della perequazione urbanistica viene richiamata da Ezio Micelli ([2004], 40): "l'indice edificatorio si adegua allo sviluppo della città e viene modulato in funzione di aspetti progettuali ed economici con due vincoli: da un lato, la realizzazione di superiori condizioni di equità nel trattamento della proprietà fondiaria interessata dal processo di piano e, dall'altro lato, la capacità di concorrere in modo decisivo al finanziamento della città pubblica."

zione complessa di criteri afferenti alle diverse dimensioni dell'equità sociale ed economica, dell'evoluzione del paesaggio, della compatibilità con il particolare quadro normativo e istituzionale. La giusta misura delle prestazioni non è, dunque, una quantità determinabile sulla base di criteri esclusivamente economici, ma il risultato dell'interazione di questi con la ricognizione qualitativa sulle forme e sulle misure del paesaggio.



Lo scenario strutturale.



Le rappresentazioni di questo rapporto perequativo tra “azione sull’edilizia” e “azione sul territorio” sono state articolate per diversi gradi di complessità, “mettendo in scena” i diversi livelli, quello individuale e quello collettivo, di possibile organizzazione e regolazione dell’azione sul paesaggio (Donadieu [2006]). In particolare si è cercato di costruire la rappresentazione a partire dal livello elementare delle interazioni, percepibile alla scala del comportamento individuale inteso come parte minimale di un progetto collettivo. Questo livello elementare viene espresso attraverso i “microscenari”, che esplicitano in forme visualmente comprensibili ad una scala elementare - quella dell’unità poderale - i due termini dell’accordo negoziale sotteso: accrescimento edilizio/riattivazione di territorialità. Il “microscenario” rappresenta, con valenza simbolica e comunicativa, in una situazione idealtipica, le interdipendenze tra gli interventi su edilizia, percorsi e territorio terrazzato, relazioni che per l’elevata complessità del territorio vengono semplificate in base alla geometria identificata da una maglia territoriale racchiusa da quattro percorsi. I microscenari elaborano visivamente, in questo senso, i comportamenti e le relazioni tra i soggetti attuatori e l’ente parco³ per la ricomposizione di una pratica abitativa che unisce insediamento e territorio in un rapporto di cura e ne illustrano gli effetti possibili con un linguaggio iconico semplice. È un tentativo di spiegazione delle relazioni di tipo complesso dell’ecosistema dell’insediamento umano assumendo una prospettiva ravvicinata e “dall’interno”, per la quale “sono gli atteggiamenti degli individui che rappresentano gli elementi familiari, ricombinando i quali cerchiamo di riprodurre i fenomeni complessi” (Hayek in Moroni [2005], 18).

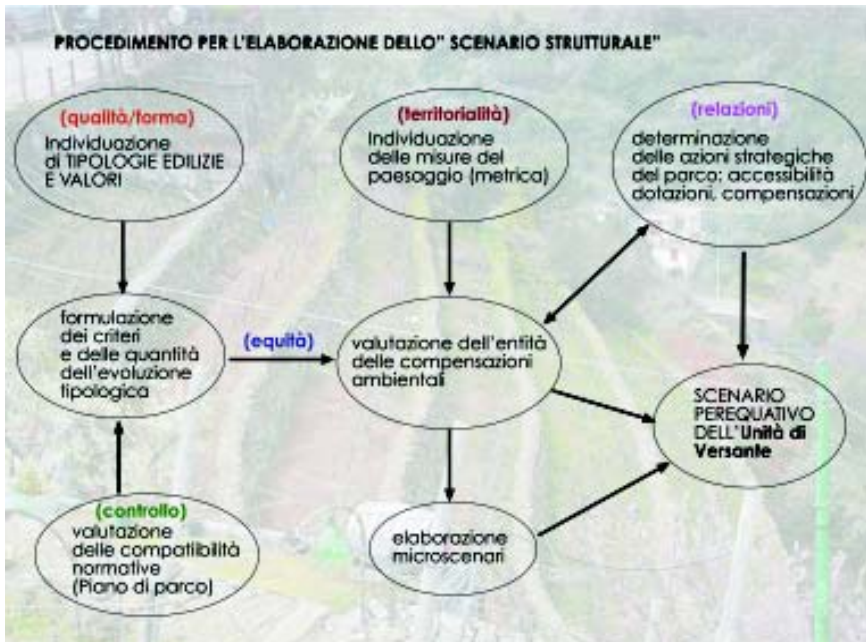


³ Il territorio delle Cinque Terre è stato individuato come Parco Regionale nel 1985, riconosciuto nel 1997 “patrimonio mondiale dell’umanità” dall’UNESCO, e, nell’ottobre 1999, costituito in Parco Nazionale.



Il microscenari: da sinistra e dall'alto, 1. Stato di fatto, 2. Microscenari di "integrazione tecnologica", 3. Microscenari di "accrescimento tipologico"

Qui sotto, schema procedimentale per l'elaborazione dello scenario strutturale



Senza addentrarci nella loro descrizione dettagliata, possiamo sintetizzare i principi e criteri che sono alla base del meccanismo della perequazione ambientale nello scenario strutturale per punti chiave: territorialità, equità, qualità e forma, relazioni e controllo; il loro incrocio costituisce l'intelaiatura metodologica multicriteriale seguita per sviluppare lo scenario strutturale. Le diverse categorie coinvolte rispondono all'esigenza di pervenire ad uno scenario in grado di mettere in relazione in modo complesso i diversi aspetti: della congruenza con le regole evolutive degli elementi e delle forme dell'ecosistema e con le "misure" territoriali in esso leggibili; della equa determinazione, in termini di fattibilità economica, delle quantità di prestazioni richieste; della trasparente regolazione dei rapporti e delle reciprocità tra i soggetti in termini di esplicitazione delle strategie.

3.3.3 Lo scenario di processo

È il terzo tempo della rappresentazione scenariale, in cui vengono esplicitate ipotesi sui rapporti tra i soggetti, le loro azioni e le loro risorse nel dare vita, in una sequenza evolutiva, alle relazioni definite nello scenario strutturale. È uno scenario da costruire nei termini di una "razionalità argomentativa" (Fanfani [2004]) e assume valore strategico nel definire il posizionamento degli attori e, soprattutto, i passi necessari e possibili che concorrono all'attuazione dello scenario (Calvaresi, Longo [2004]; Besio [1999]). Date le sue implicazioni programmatiche, il modo della rappresentazione di questa parte dell'esercizio scenariale è quello di una sequenza evolutiva in cui viene argomentata la realizzazione per fasi degli interventi. L'utilità dello scenario di processo è essenzialmente comunicativa, finalizzata a esplicitare opportunità e tempi, e a formare la base programmatica di un possibile *patto* tra i molteplici soggetti e il parco. Si esprime in una rappresentazione sequenziale che a fronte di alcune certezze programmatiche (l'atto di avvio della infrastrutturazione per il miglioramento e l'estensione dell'accessibilità del territorio) lascia sostanzialmente aperta la componibilità e la formazione del sistema, implicando, nella scrittura dei passaggi, il combinarsi approssimativamente aleatorio delle iniziative dal basso, non predeterminabili. Lo scenario di processo è una sequenza evolutiva che mette in scena la possibile composizione progressiva di una geometria reticolare a sviluppo variabile che nasce dall'"ordine spontaneo" (Moroni [2005]) degli accordi tra gli attori, sequenza che non può che restare, nella sua rappresentazione, aperta e incompleta.

Nella pagina successiva, la sequenza di passi che rappresenta lo "storyboard" processuale delle interazioni previste fra gli attori locali.



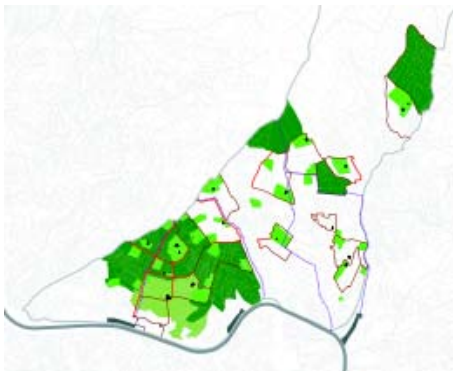
1. Il parco realizza parcheggi e monorotaie; si formano accordi parziali tra privati, in alcuni casi in corrispondenza di maglie contigue, in altri in forma più sporadica. Vengono identificate le maglie di riferimento.



2. Gli edifici vengono recuperati e vengono realizzate le compensazioni, delle quali fanno parte anche terreni già coltivati: vengono recuperati i percorsi abbandonati che definiscono le maglie; vengono messi a coltura i terreni in proprietà o resi disponibili, attraverso la gestione del parco, da altri proprietari.



3. Il parco realizza nuovi parcheggi e nuove monorotaie nella parte interessata da interventi sporadici e individuali. Nuove iniziative si formano individuando nuove maglie di intervento.



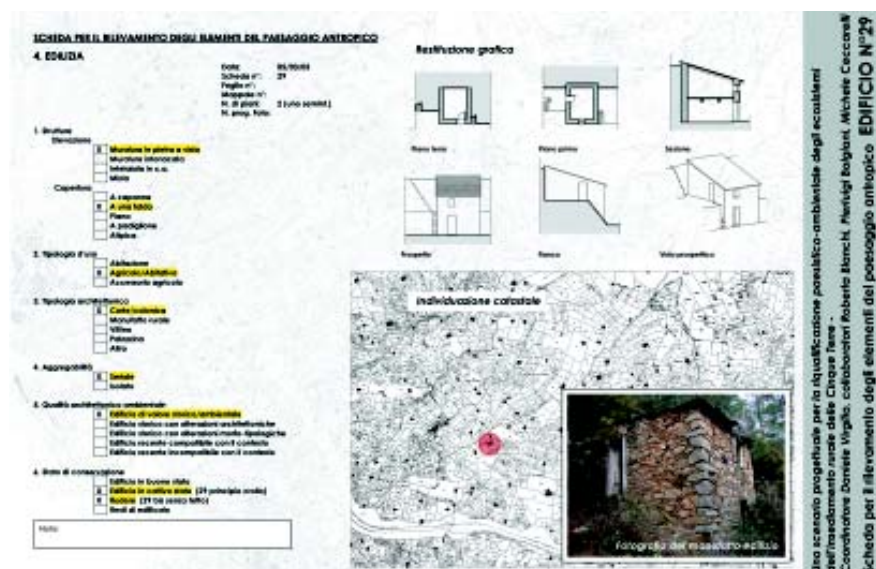
4. Nuovi edifici vengono recuperati, ulteriori compensazioni realizzate (recupero di percorsi e di terre). Il parco completa le coltivazioni nei vuoti (verde scuro) derivanti dalla attuazione incompleta, a partire dalle maglie che al loro interno non presentano edifici.

4. Rilievo e valutazione degli elementi paesaggio e ruolo del GIS nella costruzione dello scenario

Il rilievo sul campo ha assunto un ruolo determinante nell'acquisizione di conoscenze per la costruzione dello scenario strutturale. È stato condotto per gli elementi fondanti il paesaggio antropico: il patrimonio edilizio, le reti dell'accessibilità locale ed interpodereale, il tramato dei sistemi colturali e l'assetto del suolo.

Per la costruzione dei database è stata redatta una scheda tipo, con categorie descrittive e interpretative, di cui riportiamo solo la parte relativa all'edilizia, quella strategicamente determinante per l'attivazione del metodo perequativo.

L'ipotesi metodologica di partenza è stata, infatti, quella di ricostruire, nell'ambito di una descrizione "oggettiva" dello stato degli immobili, le possibili traiettorie evolutive inerenti i diversi elementi del paesaggio, con particolare attenzione all'analisi dei tipi edilizi. Il patrimonio edilizio è stato indagato nella *struttura* (selezionando le tecniche costruttive della parte in elevazione e della copertura); nella *tipologia d'uso*, che elabora distinzioni elementari tra edifici abitativi, accessori agricoli e la "zona grigia" dei manufatti ad uso semistanziante, originari o riadattati ad uso "pseudo-abitativo" in epoca recente; nella *tipologia architettonica*, che individua i caratteri del manufatto edilizio, sia dal punto di vista distributivo che del rapporto con la propria area di pertinenza; nell'*aggregabilità*, che seleziona la capacità evolutiva dell'edificio sotto il profilo tecnico e distributivo; nella *qualità architettonico ambientale*, che esprime un giudizio globale in funzione del contesto e seleziona le possibilità e le modalità di evoluzione edilizia; nello *stato di conservazione*, che contribuisce a valutare la possibilità di intervento in vista del recupero.



La scheda del rilievo per l'edilizia.

La restituzione grafica del rilievo metrico di ogni singolo edificio, ha permesso di catalogare il patrimonio edilizio secondo due principali elementi: il numero di cellule e le sue dimensioni.

L'organizzazione della tabella segue un'ipotetica sequenza di accrescimento che prende il via da una matrice, costituita da un individuo di base e dalle sue varianti, per proseguire con il suo raddoppio in altezza, con la comparsa di un solaio interpiano e di bucatore al piano superiore, fino a giungere ad episodi di rifusione e di edilizia speciale.

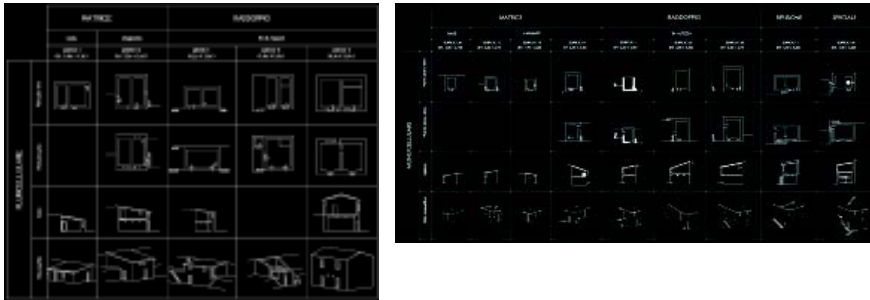
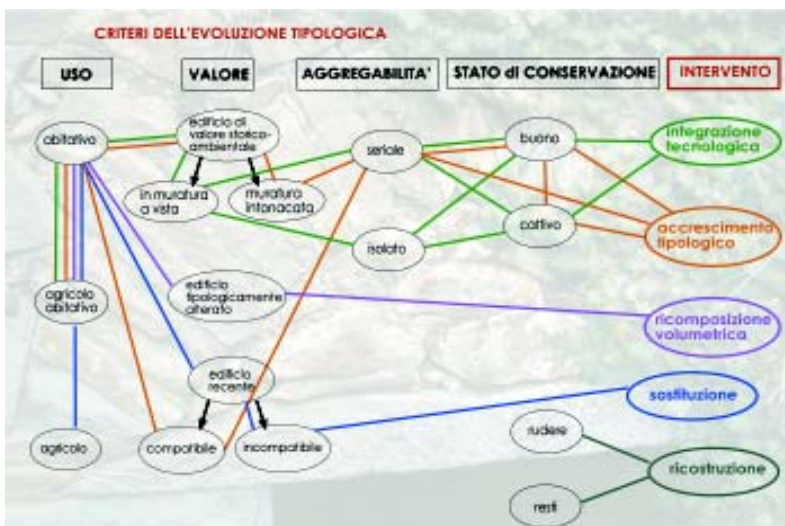


Tabelle sintetiche dei manufatti: a sinistra, monocellulari; a destra, pluricellulari.

L'operazione ha permesso di accertare che il momento del “raddoppio” corrisponde al passaggio d'uso da prettamente agricolo ad agricolo-abitativo o abitativo, e costituisce uno dei punti focali per la costruzione di un modello per l'individuazione dei criteri d'intervento. Dall'analisi dell'edilizia è stato possibile, attraverso una selezione multicriteriale operata mediante GIS, individuare le possibili categorie di evoluzione tipologica e di accrescimento edilizio appropriate per il sistema di valori caratteristici di ciascun edificio, integrando i criteri dell'uso, della qualità architettonica, dell'aggregabilità, dello stato di conservazione.



342 Schema della query per l'attribuzione dell'indirizzo normativo agli edifici.

La predisposizione del GIS, strutturato in modo da rendere evidente, trasparente e reversibile il procedimento di costruzione dei criteri valutativi, si è resa così necessaria per la gestione dei dati raccolti e per il passaggio da una dimensione descrittiva ad una con prevalente carattere valutativo-normativo alla base dello scenario strutturale.

La valutazione multicriteriale per l'individuazione degli indirizzi normativi relativi all'evoluzione dell'edilizia conduce alla identificazione di cinque categorie di intervento:

- *l'integrazione tecnologica*, individuata come potenzialità di accrescimento degli edifici ad uso abitativo o agricolo abitativo caratterizzati da particolare valore storico-ambientale. L'ipotesi è quella di una necessaria integrazione dei manufatti, oltre agli ovvi interventi di manutenzione e recupero, con le strutture elementari (a carattere impiantistico, igienico sanitario e accessorio) che costituiscono il livello minimo per la riattribuzione di un'abitabilità connessa alla permanenza nei luoghi. Sotto il profilo architettonico viene suggerita, pur senza i necessari approfondimenti, la possibilità di integrare i manufatti con strutture di carattere leggero e trasparente che interferiscano in modo debole con il prioritario obiettivo della conservazione dei caratteri storico-architettonici, determinati dalla connotazione tecnologica della pietra a vista;

- *l'accrescimento tipologico* identifica l'ipotesi del raddoppio della cellula elementare costitutiva dell'edificio. È una potenzialità attribuita sia agli edifici storici con superfici che appaiono originariamente intonacate (quindi con un minore grado di connotazione delle tecnologie lapidee) come agli edifici realizzati in epoca più recente ma con linguaggio murario sostanzialmente equiparabile a quello tradizionale. L'ipotesi del "raddoppio" si configura come un accrescimento coerente con i criteri di aggregazione evolutiva delle cellule elementari;

- *la ricomposizione volumetrica* individua gli interventi attribuibili agli edifici in cui è ancora riconoscibile, attraverso la permanenza di elementi di linguaggio, un impianto storico, ma che sono stati oggetto di rilevanti alterazioni superfetative nella loro volumetria. Ne viene ipotizzato un accrescimento finalizzato alla ricomposizione e omogeneizzazione delle parti che ne costituiscono alterazione;

- *la sostituzione* si riferisce invece agli edifici, inclusi questa volta anche i manufatti accessori, caratterizzati da totale incompatibilità con i caratteri tipologici storicamente determinati per i quali viene ipotizzata l'attribuzione di un calibrato "premio" volumetrico finalizzato alla realizzazione di un nuovo edificio con essi coerente;

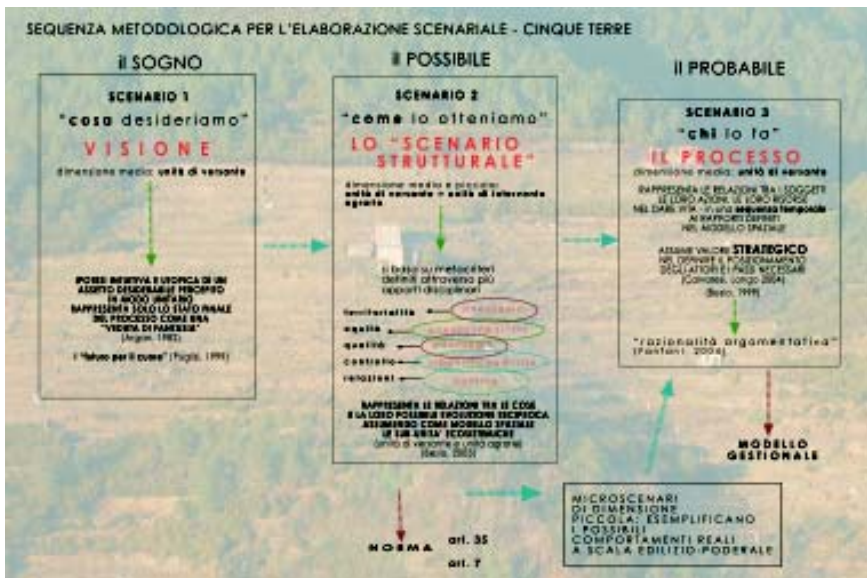
- *la ricostruzione* prende esclusivamente in esame le informazioni relative allo stato di conservazione degli edifici, interessando all'intervento i manufatti in condizione di rudere o di cui sono presenti solo resti murari, ipotizzandone la possibilità di ricostruzione secondo gli schemi tipologici consolidati e con materiali omogenei.

Ciascuna di queste traiettorie normative identifica diverse quantità di accrescimento edilizio, attribuendo ad ogni edificio, in modo trasparen-

te, una plusvalenza. Attraverso il GIS è stato possibile calcolare le quantità di compensazioni in termini di recupero territoriale correlate e acquisibili grazie agli interventi, computate sulla base delle precedenti valutazioni.

5. Conclusione

Valutato nel complesso dell'unità di versante, il territorio recuperato o mantenuto a coltura che viene rappresentato nello scenario strutturale ammonterebbe, nell'ipotesi di totale intervento da parte dei soggetti locali, a circa il 60% del territorio complessivo. Il dato conclusivo, considerando la necessaria integrazione - assunta come fattore imprescindibile nella costruzione relazionale e coevolutiva del modello - da parte del parco, può essere considerato una prima verifica e validazione della percorribilità dello scenario, che richiede indubbiamente approfondimenti e affinamenti, soprattutto quanto alle valutazioni economiche. L'elaborazione scenariale come possibilità evolutiva a carattere endogeno dell'ecosistema può essere assunta, con gli inevitabili adattamenti, come premessa per l'attivazione di processi di recupero e per la costruzione di un modello gestionale per un territorio ad alta complessità.



Schema metodologico per l'elaborazione scenariale.

Bibliografia di riferimento

- Alexander C. [1979], The timeless way of building, Oxford University Press, New York.
- Alexander C. [1977] A pattern language - towns, buildings, construction, Oxford University press, New York.
- Alexander C. et Al. [1997], Una nuova teoria del disegno urbano, a cura di A.

- Barresi, Gangemi, Roma,
- Argan G.C. [1982], *Storia dell'arte italiana vol.3*, Sansoni, Firenze.
- Bateson G. [1976], *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano.
- Besio M., Capetta A., Virgilio D. [1995], *Progetto di conoscenza e progetto di piano. Territorio, ambiente e paesaggio della bassa Val di Magra*, De Ferrari, Genova.
- Besio M., Monti C. (a cura di) [1999], *Dal cannocchiale alle stelle, strumenti per il nuovo piano*, Franco Angeli, Milano.
- Besio M. [1999], *Il libro delle vigne - un progetto di riqualificazione urbana a Genova*, Umberto Allemandi & C., Genova.
- Besio M. (a cura di) [2002], *Il vino del mare - il piano del paesaggio tra i tempi della tradizione e i tempi della conoscenza*, Marsilio, Venezia.
- Besio M. [2005], "Rappresentare i processi di identificazione tra paesaggi e comunità", in Magnaghi A. (a cura di), *La rappresentazione identitaria del territorio - Atlanti, codici, figure, paradigmi per il progetto locale*, Alinea, Firenze.
- Blanchi R., Ceccarelli M. [2002], *L'ecosistema dell'insediamento rurale come modello per la progettazione e la gestione del territorio*, tesi di laurea, relatore prof. M. Besio, correlatore arch. D. Virgilio, Facoltà di Architettura, Università di Genova, a.a. 2001-2002.
- Bolgiani P. [2003], *Rappresentare e progettare il paesaggio: il paradigma dell'ecosistema rurale*, tesi di laurea, relatore prof. M. Besio, correlatore arch. D. Virgilio, Facoltà di Architettura, Università di Genova, a.a. 2002-2003.
- Calace F. (a cura di), [2002], "Rappresentare (per comunicare) l'urbanistica", *Urbanistica Informazioni*, n.183.
- Calvaresi C., Longo A. [2004], "Rappresentare il cambiamento: immagini del territorio e raffigurazione. Alcune note a partire dall'esperienza del Piano Strategico del Nord Milano", in Lanzani A., Fedeli V. (a cura di), *Il progetto di territorio e paesaggio*, Franco Angeli, Milano.
- Calvaresi C., Pasqui G. [2004], "A cosa servono (se servono) i piani strategici?" in Gastaldi F., Fedeli V. (a cura di), *Pratiche strategiche di pianificazione*, Franco Angeli, Milano.
- Caniggia G., Maffei G.L. [1982], *Composizione architettonica e tipologia edilizia - I. Lettura dell'edilizia di base*, Marsilio, Venezia.
- Cataldi G. [1996], *Per una scienza del territorio*, Alinea, Firenze.
- Colarossi P. [1999], "La costruzione della qualità morfologica nella dimensione medio-piccola dello spazio urbano - il caso di Roma", in Pallottini R. (a cura di), *I nuovi luoghi della città - riqualificazione urbana e sviluppo locale*, Palombi, Roma.
- Colarossi P. [2000], "Piccole città nella città", *Urbanistica Informazioni*, n.174
- Colarossi P. [2002], "Tre ragionamenti a favore di uno scenario desiderabile per abitare", in Besio M. (a cura di), *Il vino del mare - il piano del paesaggio tra i tempi della tradizione e i tempi della conoscenza*, Marsilio, Venezia.
- De Certeau M. [2001], *L'invenzione del quotidiano*, Edizioni Lavoro, Roma.
- Donadieu P. [2006], *Campagne urbane - una proposta di paesaggio della città*, Donzelli, Roma.
- Fanfani D. [2004], "Temi e questioni per l'avanzamento della ricerca", P.R.I.N. 2003-2005 *La costruzione di scenari strategici per la pianificazione del territorio: metodi e tecniche*, Firenze.
- Gabellini P. [1996], *Il disegno urbanistico*, Nis, Milano.
- Gabellini P. [1999], "Schizzi e schemi dell'urbanista", *Critica della Razionalità Urbanistica*, n.11-12.
- Galuzzi P., Vitillo P. [1996], "La perequazione nella prassi dei piani di trasformazione urbana", *Urbanistica Informazioni*, n.148.
- Khakee A. [1999], "Scenari partecipativi per lo sviluppo sostenibile: temi metodo-

- logici”, *Urbanistica*, n.112
- Lynch K. [1990], *Progettare la città. La qualità della forma urbana*, Etaslibri, Milano.
- Magnaghi A. [2000], *Il progetto locale*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Magnaghi A. (a cura di) [2001], *Rappresentare i luoghi: metodi e tecniche*, Alinea, Firenze.
- Magnaghi A., Carta M., Fanfani D. [2004], “La costruzione di scenari strategici per la pianificazione territoriale; metodi e tecniche - position paper”, Firenze.
- Merleau-Ponty M. [2003], *Fenomenologia della percezione*, Bompiani, Milano.
- Merleau-Ponty M. [1999], *Il visibile e l’invisibile*, Bompiani, Milano.
- Micelli E. [2004], *Perequazione urbanistica. Pubblico e privato per la trasformazione della città, Marsilio, Venezia.*
- Morin E. [2001], *Il metodo 1. La natura della natura*, Raffaele Cortina, Milano.
- Moroni S. [2005], *L’ordine sociale spontaneo. Conoscenza, mercato e libertà dopo Hayek*, UTET, Torino.
- Oliva F. [1995], “Progetti di riforma”, in *Comune di Reggio Emilia: il progetto preliminare di Prg, Urbanistica Quaderni*, n.1.
- Paba G. [1998], *Luoghi comuni. La città come laboratorio di progetti collettivi*, Franco Angeli, Milano.
- Pasqui G. [2000], “Politiche urbane, sviluppo locale e produzione di ‘immagini strategiche’ del cambiamento territoriale”, *Territorio*, n.13.
- Pasqui G. [2001], *Il territorio delle politiche. Innovazione sociale e pratiche di pianificazione*, Franco Angeli, Milano.
- Pasqui G. [2004], “Sviluppo senza luoghi? - Immagini di territorio nei progetti integrati territoriali” in Lanzani A., Fedeli V. (a cura di), “Il progetto di territorio e paesaggio”, Franco Angeli, Milano.
- Piroddi E. [1999], *Le forme del piano urbanistico*, Franco Angeli, Milano.
- Piroddi E. [2000], *Le regole della ricomposizione urbana*, Franco Angeli, Milano.
- Pompei S. [1998], *Il piano regolatore perequativo. Aspetti strutturali, strategici e operativi*, Hoepli, Milano.
- Puglisi M. [1999], “L’analisi di scenario e i futuri: i future studies”, *Urbanistica*, n.112.
- Spada A. [2002], “Il ruolo delle immagini nella pianificazione strategica”, *Urbanistica Informazioni*, n.182.
- Stanghellini S. [2004], “La perequazione del piano regolatore di Catania”, *Urbanistica Informazioni*, n.197.
- Toynbee A., Ikeda D. [1988], *Dialoghi - l’uomo deve scegliere*, Bompiani, Milano.
- Vallega A. [1995], *La regione, sistema territoriale sostenibile - compendio di geografia regionale sistematica*, Mursia, Milano.
- Vettoretto L. [2001], *Scenari - un’introduzione dei casi ed alcune prospettive di ricerca*, Quaderno del dottorato di urbanistica 1, IUAV, Venezia.
- Virgilio D. [2003], “Strategie e forma di piano nel parco delle Cinque Terre”, *AreaVasta*, n.6/7.
- Virgilio D. [2004], “Il piano di parco come strumento strategico per le politiche attive di recupero del paesaggio culturale: il caso delle Cinque Terre”, in Lanzani A., Fedeli V. (a cura di), *Il progetto di territorio e paesaggio - cronache e appunti su paesaggi/territori in trasformazione - atti della VII conferenza SIU*, Franco Angeli, Milano.
- Virgilio D. [2005], “La costruzione di un modello gestionale per il recupero del paesaggio culturale: i progetti di riqualificazione paesistico-ambientale e sviluppo sostenibile del territorio nel piano di parco delle Cinque Terre”, in *Terre d’Europa e fronti mediterranei: il ruolo della pianificazione tra conservazione e trasformazione per il miglioramento della qualità della vita, Atti della IX Conferenza SIU*, Palermo 3-4 marzo 2005.