

## Provincia di Terni

### Frammentazione paesistica e di connessione ecologica

#### Criteria progettuali, operativi e gestionali all'interno della pianificazione comunale<sup>1</sup>

Ogni processo di trasformazione del territorio porta con sé inevitabili ripercussioni sulla qualità del paesaggio, dalla quale dipendono le condizioni di vita delle popolazioni e le possibilità di continuare a fruire delle risorse. Il paesaggio rurale, per secoli risorsa fondativa di un'intera civiltà, è diventato un bene sempre meno disponibile in termini quantitativi e qualitativi: l'identità culturale, sociale ed ambientale di un territorio e dei suoi meccanismi evolutivi, profondamente connessi allo sviluppo socio-economico, hanno determinato modifiche macrostrutturali unitamente a cambiamenti più profondi e diffusi, legati alle tecniche di lavoro impiegate nel settore agrario e forestale ed all'evoluzione dei territori non più soggetti all'attività rurale.

Il risultato generale è un paesaggio fortemente frammentato del quale è sempre più difficile una corretta gestione delle risorse ed orientamento dei processi di sviluppo, soprattutto in relazione al ruolo fondamentale nella formazione del paesaggio e nelle dinamiche evolutive che riveste la conservazione di un alto grado di biodiversità.

E' prioritario ripensare i rapporti tra territorio urbanizzato e non urbanizzato, per determinare le condizioni attuali e potenziali di frammentazione paesistica ed individuare le possibili misure di riduzione, prevenzione e rigenerazione dell'assetto paesaggistico; la mancanza nei Piani locali di un percorso conoscitivo-progettuale strumentale alla pianificazione del sistema paesaggio, inteso come insieme di parti interagenti inscindibili e non come residuo della progettazione urbana, impedisce l'ingresso a tutto campo della disciplina paesistica all'interno della pianificazione comunale.

Il problema di apertura dei Piani locali alle istanze di salvaguardia della continuità paesistica, apre un campo di studio, certamente innovativo, nel quale già si muovono diverse esperienze: il Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Terni<sup>2</sup> (Ptcp) è caratterizzato da un' impostazione conoscitiva e normativa che individua specifici termini di conformità dei Piani regolatori generali alle politiche sovracomunali per la tutela e la conservazione del paesaggio e delle risorse naturali, adottando le unità di paesaggio come sistema spaziale di riferimento conoscitivo e normativo. Esse sono state individuate attraverso l'analisi di più indicatori, fra i quali l'eterogeneità, la frammentazione, la connettività, i tipi di ecotopi, i disturbi, demandando alle parti strutturali dei Piani comunali la specificazione di indagine necessaria alla precisazione dei perimetri e delle eventuali differenziazioni interne delle unità di paesaggio.

Da queste considerazioni è stata attivata un'esperienza di ricerca con l'Università degli Studi di Firenze per l'elaborazione di una proposta metodologica per recuperare il vuoto esistente tra il livello di conoscenze ed esperienze nazionali ed europee, ormai supportate da un ampio quadro di riferimenti normativi<sup>3</sup>, e la prassi

1. Lo studio, è stato sviluppato sulla base degli indirizzi del Ptcp, all'interno dell'Accordo di pianificazione con i Comuni di Avigliano Umbro, Baschi, Montecastrilli e Montecchio, da parte dell'Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Architettura, Dupt, Gruppo di ricerca: prof. Biagio Guccione, arch. Paola Venturi, arch. Simona Cappellini, arch. Francesca Fasano, dott. Simona Olivieri, arch. Gabriele Paolinelli, arch. Paola Talà, arch. Chiara Tesi, arch. Antonella Valentini, (2001-2003).

2. Ptcp – Gruppo di lavoro – Coordinatore arch. Donatella Venti – Comitato Tecnico Federico Bazzurro, Paolo Mancini, Donatella Meucci, Fabio Palmeri, Alfonso Russi, Mario Vagata, Stefano Ambrosini, Paolo Viali, Andrea Sconocchia, Marco Spinazza, Giuliano Olimpieri, Mauro Provani, Roberto Andreutti, Camilla Barbero, Riccardo Barbieri, Patrizia Bececco, Claudio Bizzarri, Silvia Bosi, Giovanni Casagni, Giuseppe Dionisio Fini, Claudia Giontella, Franco Marini, Pina Menichini, Letizia Petesse, Daniela Ricci, Tonino Uffreduzzi – Comitato Scientifico Paolo Avarello, Laura Bonomi, Francesca Cocchioni, Gioia Gibelli, Mario Mearelli, Pierpaolo Mattioni, Fabio Palombaro, Giovanni Tarantini, Aldo Tarquini, Roberto Venanzoni – Realizzazione Sit Fabrizio Fazi, Marco Spinazza, Pier Luigi Venanzi, Team informatica .

3. Direttive Cee, Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 dicembre 2000, Accordo fra il Ministero dell'ambiente e le Regioni sull'esercizio dei poteri in materia di paesaggio 18 maggio 2001, e altre.

gestionale del territorio a livello locale, dove vengono assunte le decisioni relative agli usi del suolo e dove, di fatto, può avvenire il controllo diretto delle condizioni di frammentazione paesistica.

La ricerca si è articolata in tre fasi distinte: una prima fase programmatica, con l'individuazione delle problematiche di frammentazione paesistica; una seconda analitico-diagnostica, con la selezione di 100 campioni territoriali per la lettura ed interpretazione della struttura storica, che ha permesso la classificazione del paesaggio per tipologie di frammentazione paesistica, utilizzando un modello di analisi spaziale (Forman, 1995)<sup>4</sup> adattato alla specificità del paesaggio rurale umbro; una terza fase modellistico-propositiva di uno scenario tipologico teorico<sup>5</sup> delle misure di conservazione e riqualificazione del paesaggio, con individuazione di lineamenti di progettazione strategica per la valorizzazione ed il recupero dei sistemi di continuità territoriale.

Agli stadi critici di frammentazione paesistica individuati per fenomeni di alterazione, sono state attribuite le politiche territoriali di conservazione e riqualificazione diffusa per la riduzione ed il contenimento della frammentazione, con selezione di ambiti territoriali di riferimento e sperimentazione modellistica di pianificazione locale.

Campione territoriale n°17		ELEMENTI DI IDENTIFICAZIONE SOMMARIA		ELEMENTI GENERALI DI IDENTIFICAZIONE TERRITORIALE		ELEMENTI SPECIFICI DI IDENTIFICAZIONE FENOMENOLOGICA	
	Provincia	Terni		<p>1. Area a rientro nel sistema collinare della Centrale Umbra, con quota intorno a 400 m s.l.m., caratterizzata dai fondovalle del Torrente Colle e dagli affluenti minori, con terreno a variabilità sub-strati argilloso-sabbiosi, conglomerati ed arenari. Localizzato tra i comuni di Montecastelli ed Avigliano, al margine sud del centro urbano di Avigliano, in prossimità del territorio del S.I.C. dei Boschi di Farnetta, è ben collegata al sistema delle infrastrutture principali di connessione interprovinciale.</p>	<p>Nella porzione di territorio limofra al tratto di Torrente Colle in località La Rena è ubicata la zona industriale ed il Centro Servizi del capoluogo di Avigliano; il tracciato articolato del corso d'acqua viene coinvolto, spesso in ruolo subordinato, dalla compresenza delle molteplici strutturazioni del territorio che attraversa. Il Torrente Colle infatti si sviluppa dalla zona SIC della Foresta Fossile, sottile al centro abitato di Avigliano e ne attraversa la zona industriale, prosegue il suo corso dopo aver lambito il SIC dei Boschi di Farnetta e separa faticosamente la zona industriale di Castel dell'Aquila (Montecastelli) dal bosco, attraversa seminativi ed espansioni edilizie per raggiungere il Fosso delle Partiane ed il Fosso Grande.</p>		
	Comune	Avigliano Umbro				<p>2. Il territorio circostante è caratterizzato dal sistema dei seminativi arborati e semplici ben equipaggiati dai sistemi di connessione dei campi agricoli, con siepi alternate a lembi di bosco. Buona persistenza del sistema di viabilità interpodere delle strade campesche. La scarsa manutenzione degli argini del Torrente, unitamente allo sviluppo delle coltivazioni a seminativo semplice che arrivano a lambire le rive degli argini, tende a far scomparire gli originali viottoli di collegamento e la ricca vegetazione riparia.</p>	<p>In località La Rena era presente un tratto della viabilità interpodere storica che collegava il centro abitato di Avigliano col Torrente Colle e con Castel dell'Aquila. La forte estensione delle aree produttive si è sovrapposta in modo indifferente a tale preesistenza ed il modesto tentativo di recuperare il segno con un "percorso verde delimitato da spallette di cemento armato" ha ridimensionato il compromesso (equipaggiamento vegetale ridotto dei filari di grandi querce e siepi campesche ormai fatiscenti, con perdita della riconoscibilità semiologica e dei caratteri morfologici, culturali e storici della struttura paesistica del territorio agricolo. Con i recenti ampliamenti delle aree per insediamenti, parcheggi autoabbe e centro servizi non è stato attivato alcun intervento di ricomposizione del paesaggio circostante; la progettazione di inserimento ambientale è inconsistente e di efficacia pressoché nulla sia sul piano ecologico che sul piano percettivo.</p>
Località	Margine urbano a sud del capoluogo	<p>3. L'espansione lineare degli insediamenti di tipo produttivo, unitamente allo sviluppo di edifici residenziali isolati, privi di un adeguato rete infrastrutturale degli smaltimenti, costituiscono i principali elementi di trasformazione del reticolo idrografico minore che, unitamente alla omologazione dei poderi a seminativo semplice e all'abbandono delle pratiche agricole storiche (a sistema profondo mutamenti strutturali del paesaggio di fondovalle e del mosaico culturale di questa porzione di territorio).</p>	<p>La vegetazione di ripa nel tratto del Torrente che attraversa l'area industriale è in grave stato d'abbandono, con gli argini ricoperti completamente dalla vegetazione infestante e adduzione di scarichi non controllati, con conseguente appesantimento della funzione ecologico-ambientale e connettiva del corso d'acqua. A questo si aggiunge l'utilizzo di specie vegetali esotiche e di materiali inconsueti nelle sistemazioni esterne del nuovo edificio produttivo, con consistente presenza di spazi mineralizzati senza adeguate reti di captazione delle acque superficiali.</p>				
Popolamento	La Rena			<p>4. Nel Piano Urbanistico Territoriale l'area è individuata come "Spazio rurale connotato da fragilità insediative e produttiva", mentre l'intero territorio comunale è definito come "Zona di discontinuità ecologica". Nelle aree limofra sono individuate le zone del S.I.C. della Foresta Fossile di Dunarobba e dei Boschi di Farnetta. Aveva studio specifico del D.P.R. n. 61/98 La normativa di Piano fornisce indicazioni specifiche, anche di dettaglio, alle quali le Amministrazioni locali si devono attenere.</p>	<p>La crescita degli insediamenti produttivi è avvenuta senza criteri di inserimento paesaggistico; l'impianto stesso della fortificazione, senza alcun elemento di mitigazione, di connessione e di filtro denuncia una scarsa sensibilità progettuale alle tematiche paesaggistiche, con vegetazione ornamentale ai margini del bosco, muri e recinzioni nei terreni agricoli, l'asfaltatura delle strade campesche.</p>		
Riferimento Class. Studio 1° fase	Problematrice di frammentazione	<p>5. L'area è compresa nell'UPP "C2 - Colline interne" con indicazioni specifiche di rafforzamento dei corridoi fluviali, sviluppo della rete ecologica minore (siepi, filari lungo le strade interpodere), recupero delle tracce della partizione storica dei poderi, protezione dei corsi d'acqua con fasce di rispetto delle vasi ed ampliamento delle fasce di vegetazione riparia; in particolare nelle I.T.A. (art.24) vengono date indicazioni specifiche sui criteri di progettazione per gli agglomerati produttivi ed i sistemi di connessione ambientale e di mitigazione.</p>	<p>6. La vegetazione di ripa nel tratto del Torrente che attraversa l'area industriale è in grave stato d'abbandono, con gli argini ricoperti completamente dalla vegetazione infestante e adduzione di scarichi non controllati, con conseguente appesantimento della funzione ecologico-ambientale e connettiva del corso d'acqua. A questo si aggiunge l'utilizzo di specie vegetali esotiche e di materiali inconsueti nelle sistemazioni esterne del nuovo edificio produttivo, con consistente presenza di spazi mineralizzati senza adeguate reti di captazione delle acque superficiali.</p>				
Classificazione	III - Frammentazione - c4g			<p>7. Il Piano di Fabbricazione vigente si limita alla localizzazione dell'edificio sul territorio, senza alcuna indicazione per le aree limofra ai centri abitati. Per la viabilità urbana ed i sistemi di connessione, così come per i corsi d'acqua non vengono date disposizioni specifiche sui criteri di gestione delle risorse.</p>	<p>La crescita degli insediamenti produttivi è avvenuta senza criteri di inserimento paesaggistico; l'impianto stesso della fortificazione, senza alcun elemento di mitigazione, di connessione e di filtro denuncia una scarsa sensibilità progettuale alle tematiche paesaggistiche, con vegetazione ornamentale ai margini del bosco, muri e recinzioni nei terreni agricoli, l'asfaltatura delle strade campesche.</p>		

Margine urbano a sud del capoluogo.

I risultati delle indagini sul territorio umbro hanno avallato la premessa teorica per cui i fattori causali di frammentazione vanno cercati nelle trasformazioni delle strutture spaziali che, non opportunamente orientate, hanno prodotto un sostanziale impoverimento dell'identità culturale del paesaggio con specifico riferimento alla frammentazione del paesaggio di matrice prevalentemente antropica.

La struttura territoriale a cui si fa riferimento è il paesaggio ordinario, in quanto scenario preferenziale delle attività umane ed oggetto marginale delle politiche di salvaguardia. La tutela di una singola emergenza (area protetta o elemento monumentale) ha implicazioni minori, che spesso si esauriscono nell'imposizione di un vincolo o di un attività da parte di organismi governativi superiori, rispetto alla conservazione di un tessuto costantemente e diffusamente utilizzato ed in cui siano attivate politiche di mantenimento dei sistemi di connessione ecologica.

I sistemi vegetati dei corsi d'acqua minori e delle strade interpodere, unitamente alle siepi e macchie di campo, costituiscono un patrimonio di altissimo valore ecologico, elementi fondamentali per la connessione con le frange boscate e per la conservazione ed il rafforzamento del sistema di connessione ecologica di altissimo valore per la salvaguardia della biodiversità.

L'esperienza sviluppata nel territorio campione del comune di Montecastelli<sup>6</sup> ha permesso l'elaborazione di un quadro di riferimento per le politiche territoriali locali secondo due livelli di indirizzo:

- individuazione di obiettivi strategici riferiti ai grandi sistemi territoriali che strutturano il paesaggio;
- definizione di criteri normativi ed indirizzi progettuali relativi alle problematiche individuate (competenze dei Prg, Parte strutturale, Parte operativa e Piani attuativi in relazione al Ptcp, al Put e alla legislazione

4. Forman R.T.T., *Land mosaic, the ecology of landscapes and regions*, Cambridge, 1995.

5. Lo scenario è teorico in quanto basato sull'analisi dei 100 Campioni territoriali

6. *Adeguamento dei Piani Regolatori Generali Comunali al Ptcp, territorio campione Comune di Montecastelli*. Consulenti: arch. Paola Venturi, arch. Gabriele Paolinelli. Collaboratori: arch. Massimo Alajmo, dott. Simona Olivieri, dott. Michela Saragoni.

regionale e nazionale).

Le interrelazioni tra problematiche di frammentazione e politiche territoriali di conservazione e riqualificazione diffusa per la riduzione ed il contenimento della frammentazione paesistica, costituiscono il riferimento per una pianificazione paesistica di valorizzazione delle risorse, attraverso politiche di trasformazione, anche con criteri puntuali per la progettazione e/o conservazione attiva dei caratteri del paesaggio. Tali criteri non costituiscono una sorta di manuale di regole generalizzabili per la progettazione nel paesaggio rurale, in quanto non possono essere aprioristiche, ma vanno cercate all'interno della storia e dell'identità dei luoghi. Il potenziale di applicabilità del metodo elaborato dipende dal grado di sensibilizzazione degli attori delle trasformazioni, cioè

**SCHEDA A-2**  
**n.24**

L'area rurale tra il centro di Avigliano Umbro e quello di Farneta ha subito negli ultimi trent'anni un consistente incremento dell'edificato sparso, spesso con tipologie estranee al contesto agricolo e conseguente impoverimento dei caratteri specifici dell'edilizia colonica locale.

Elenco campioni territoriali riferiti alla scheda A-2

N.	DESCRIZIONE	CLASSE	COMUNE
2	edifici sparsi	a	Avigliano
22	gruppo di edifici	b	Montecastelli
24	edifici sparsi	a	Avigliano
30	edifici sparsi	a	Montecastelli
47	gruppo di edifici	b	Montecchio
51	edifici sparsi	a	Montecchio
66	edifici sparsi	a	Baschi
68	edifici sparsi	b	Baschi
74	edifici sparsi	a	Baschi
79	edifici sparsi	a	Avigliano
86	gruppo di edifici	b	Montecastelli
89	gruppo di edifici	b	Avigliano
93	edifici sparsi	a	Montecastelli
99	gruppo di edifici	b	Avigliano


Grado di criticità

I Perfezione  
II Suddivisione  
III Frammentazione  
IV Riduzione  
V Progressiva eliminazione

Classificazione


a) Edifici residenziali civili isolati in territorio agricolo  
b) Gruppo di edifici o piccole lottizzazioni a destinazione residenziale  
c) Insediamenti di lottizzazione di tipo artigianale, industriale e servizi  
d) Infrastruttura viaria in genere fiancheggiata da insediamenti  
e) Frammentazione delle formazioni agro-forestali della viabilità rurale  
f) Insediamenti di lottizzazione a sviluppo lineare lungo infrastrutture  
g) Riduzione delle formazioni vegetali di ripa  
h) Riduzione del sistema di equipaggiamento vegetale dei campi  
i) Riduzione per conversione agraria da colture arboree tradizionali a colture erbacee semplici meccanizzate  
j) Eliminazione dei sistemi di connessione del territorio agrario

**DOCUMENTAZIONE GRAFICA E FOTOGRAFICA**



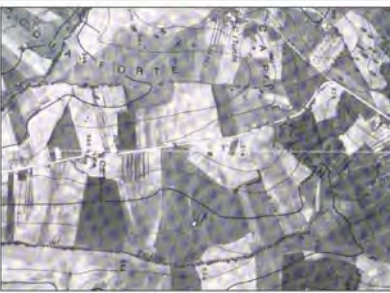
**DOCUMENTAZIONE GRAFICA E FOTOGRAFICA**

Fotografia aerea zenitale (da 1:10000 attuale PTCP)



**DOCUMENTAZIONE GRAFICA E FOTOGRAFICA**

Fotografia aerea zenitale (da 1:10000 1977)



Scheda di rilevamento.

amministratori e tecnici e dalla consapevolezza degli abitanti, effettivi fruitori dei luoghi.

La verifica di compatibilità delle trasformazioni alla scala comunale in relazione alle prescrizioni ed indicazioni contenute nelle norme tecniche del Ptcp è stata effettuata attraverso l'analisi numerica delle trasformazioni previste per il mosaico paesistico dei soprassuoli ed il calcolo degli indici di Ecologia del paesaggio che identificano i caratteri strutturali delle Unità di paesaggio nelle schede del Ptcp. L'ulteriore verifica del Put, unitamente alle verifiche strategiche di tipo programmatico ed amministrativo, hanno contribuito alla formazione del quadro normativo del Prgc. E' necessario che il progetto di lavoro su una realtà territoriale sia strutturato in termini di integrazione di scale, "affinché il complesso degli strumenti di governo territoriale sia sensibile e congruente alla transcalarità del paesaggio, carattere strettamente legato anche alla specifica fenomenologia della frammentazione paesistica, da cui dipendono in misura sostanziale le condizioni di stato e le possibilità di salvaguardia della biodiversità"<sup>7</sup>, con la costante attuazione di misure di intervento, organicamente pianificate e programmate, efficaci nel controllo dell'urbanizzazione diffusa dovuta ai processi insediativi e infrastrutturali, dell'omologazione e della semplificazione dovute ai processi di trasformazione agraria e dei loro complessivi ed articolati effetti di frammentazione paesistica.

I criteri metodologici proposti come strumento di contenimento e recupero dei fenomeni di frammentazione paesistica in atto, possono essere finalizzati, in un'ottica di spostamento dell'approccio dal versante della domanda a quello dell'offerta di spazio, per individuare le opportune destinazioni d'uso: può essere l'offerta di spazio, descritta nelle sue caratteristiche qualitative e quantitative e nei suoi requisiti attraverso il metodo elaborato, ad orientare i livelli e la distribuzione della domanda di spazio per le varie utilizzazioni.

In relazione al dibattito sull'opportunità di affidare ad una rete di connessioni ecologiche il ripristino della continuità dei sistemi territoriali frammentati secondo uno specifico progetto di deframmentazione del territorio con la creazione di un sistema a rete di *greenways*, le esperienze illustrate evidenziano come, in una realtà

7. Paolinelli G., *La frammentazione del paesaggio periurbano. Criteri progettuali per la riqualificazione della piana di Firenze*, University Press, Firenze, 2003

insediativa a bassa densità territoriale, il sistema di greenways avrebbe, dal punto di vista culturale, prevalenti funzioni di potenziamento qualitativo e quantitativo della fruibilità del paesaggio, con due generi di effetti sostanziali:

- rafforzare la valenza strutturale ecosistemica delle risorse coinvolte;
- permettere la progressiva connessione degli interventi di riqualificazione, comprendendo in un disegno organico diversi elementi, come la reintroduzione ecologica delle siepi e macchie di campo, il rafforzamento della vegetazione riparia, il restauro di configurazioni significative per valore testimoniale storico, la conservazione di configurazioni di interesse naturalistico.

Un'ipotesi di progetto strategico di sistema provinciale delle *greenways*, da non considerare come rete di percorsi turistici, ma che si configura come una politica complessa di riconoscimento strutturale delle risorse e di riqualificazione e conservazione attiva del paesaggio che, per modalità, obiettivi e diffusione territoriale, è funzionale al contenimento ed alla riduzione dei processi di frammentazione verso il recupero del miglior grado di continuità e reticolarità ecologica.

#### **SOGGETTO CHE PRESENTA IL CASO IN MOSTRA**

Provincia di Terni

#### **IL CASO**

Frammentazione paesistica e di connessione ecologica. Criteri progettuali, operativi e gestionali all'interno della pianificazione comunale

#### **CARATTERISTICHE DELL'AMBITO DI RIFERIMENTO**

Territorio agricolo

#### **A QUALE TEMA DELLA 5 RUN SI RIFERISCE PREVALENTEMENTE**

Piani e quadri territoriali e metropolitani, fondi strutturali europei

#### **RIFERIMENTI**

<http://www.provincia.terni.it/urbanistica>