POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Un processo per la qualità paesaggistica

Original
Un processo per la qualità paesaggistica / Peano, A., Cassatella, C. - In: Scenari di paesaggio a livello locale / A. Peano (cur.). - STAMPA. - Torino : Celid, 2011. - ISBN 9788876619144. - pp. 17-23

Availability:
This version is available at: 11583/2502570 since:

Publisher:
Celid

Published
DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

14 October 2026

Scenari di paesaggio a livello locale

a cura di Attilia Peano

Celid

Scenari di paesaggio a livello locale
a cura di Attilia Peano

Questo volume è stato realizzato grazie al cofinanziamento del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (prot. 2007H9KZ78).

In copertina: elaborazione grafica di Luigi La Riccia

© Celid, dicembre 2011
via Cialdini, 26 – 10138 Torino
tel. 011.44.74.774
www.celid.it

ISBN 978-88-7661-914-4

I diritti di riproduzione, di memorizzazione
e di adattamento totale o parziale con
qualsiasi mezzo (compresi microfilm
e copie fotostatiche) sono riservati.

Stampa DigitalPrint Service, Segrate (Mi)

Indice

Azioni di ieri e di oggi 5
Attilia Peano

1. **La cultura del paesaggio in piani urbanistici italiani** 9
Luigi La Riccia

2. **Un processo per la qualità paesaggistica** 17
Attilia Peano, Claudia Cassatella

3. **Multifunzionalità delle reti ambientali alla prova della scala locale** 24
Bianca Maria Seardo

4. **Pratiche di paesaggio nell'esperienza inglese** 29
Angioletta Voghera

Immagini 35

Gli autori 61

2.

Un processo per la qualità paesaggistica

Attilia Peano, Claudia Cassatella

Dal punto di vista della pianificazione, il paesaggio ha ormai assunto una precisa definizione come campo operativo: la pianificazione paesaggistica, definita per legge (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, 2004 e s.m.i.) come attività svolta a scala regionale. Allo stesso tempo, la legge di ratifica (2006)[12] della Convenzione Europea del Paesaggio impegna a "occuparsi di paesaggio" insieme alle popolazioni interessate, secondo un principio che pare richiedere un avvicinamento di scala. Esiste una "scala paesistica" per eccellenza? Nel linguaggio anglosassone, "landscape scale" indica quasi per antonomasia la scala vasta, quella in cui si apprezzano gli spazi aperti, i sistemi geografici, e soprattutto indica un livello di analisi dell'organizzazione dell'ecosistema, secondo la disciplina della *landscape ecology*.
Ma, per "fare paesaggio", separare le scale è inefficace e improduttivo. Proprio la separatezza tra la pianificazione paesaggistica di area vasta e le dinamiche territoriali e urbanistiche a scala locale è uno dei punti avvertiti come più critici (Peano, *supra*) rispetto all'attuazione degli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio. Migliaia di enti locali, dopo l'approvazione di un piano paesaggistico regionale, in occasione della revisione del proprio piano urbanistico comunale, dovrebbero "adeguarsi". E il paesaggio, nel frattempo…
Quale può essere una sfera d'azione propria delle comunità locali nell'individuare e attuare obiettivi di qualità per il proprio paesaggio, utilizzando in tal senso anche i propri strumenti di pianificazione? Quale potrebbe essere un percorso virtuoso di approfondimento (o scoperta) dei valori paesaggistici presenti (a partire da quelli segnalati a livello di area vasta), di discussione e condivisione di scenari futuri, al fine di orientare piani, programmi e azioni pubbliche e private?
Attraverso un Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale finanziato dal Ministero dell'Università (PRIN 2007)[13], il Politecnico di Torino ha esplorato l'argomento svolgendo una sperimentazione applicativa su un caso studio,

[12] Legge 9 gennaio 2006, n. 14. *Ratifica ed esecuzione della Convenzione Europea sul Paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000.*

[13] "Scenari di paesaggio nel piano locale", Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale finanziato dal Ministero dell'Università (PRIN 2007), Unità Locale del Politecnico di Torino, responsabile scientifico Attilia Peano, gruppo di ricerca: Claudia Cassatella (coordinamento operativo), Vittorio Defabiani, Chiara Devoti, Pompeo Fabbri, Francesca Finotto, Luigi La Riccia, Roberto Monaco, Gabriella Negrini, Bianca Maria Seardo; con la collaborazione di Paola Olivieri per le fotosimulazioni e dei laboratori LARTU e LAQ-TIP per il Web- GIS. Il presente contributo riprende, con integrazioni e approfondimenti, la sintesi della ricerca pubblicata in A. Peano, 2011.

Monforte d'Alba, comune di ridotte dimensioni e ricco di valori paesaggistici. L'esito è un metodo di analisi, valutazione e definizione di scenari di paesaggio, illustrato in modo volutamente didascalico per favorirne la divulgazione presso gli enti locali, ma non privo di sperimentazioni di ricerca. Ai fini di raggiungere e coinvolgere gli attori locali e le popolazioni interessate è stata ritenuta strategica la cura della rappresentazione e della comunicazione dei contenuti, che, infatti, sono stati discussi nel corso di un incontro con rappresentanti dell'amministrazione, dell'associazionismo e dell'imprenditoria locale.

Il caso studio e il percorso metodologico

Monforte d'Alba è un centro di piccola dimensione come la maggior parte dei comuni piemontesi, immerso in un contesto prevalentemente rurale, con spiccati caratteri paesaggistici che lo hanno fatto inserire, insieme ad altri comuni delle Langhe, nella proposta di candidatura nel Patrimonio Mondiale UNESCO "Paesaggi vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato" e che ne determinano in parte rilevante l'economia, grazie al turismo e all'incorporazione nel prodotto vinicolo. I suoi caratteri paesaggistici, significativi ma estremamente fragili, sono legati fondamentalmente alla sua posizione topografica, fra i vigneti collinari; ai rapporti visuali che si instaurano, dagli assi d'accesso, con il centro abitato e con i rilievi che si susseguono a breve e lunga distanza; alla morfologia dell'insediamento storico; alle tipologie costruttive conservate e alla presenza di beni culturali.

Lo schema riportato in fig. 7 illustra la metodologia seguita, articolata in tre fasi: interpretazione del paesaggio per diversi profili di lettura, caratterizzazione e valutazione, proposte.

La costruzione del quadro conoscitivo prende le mosse da quello offerto dai piani di area vasta. Integrano e sviluppano queste prime individuazioni già disponibili, numerose analisi funzionali a formulare interpretazioni utili per integrare il progetto di paesaggio negli strumenti urbanistici ordinari, riferite agli aspetti ecologici, alla storia del territorio, all'assetto scenico-percettivo, alle morfologie insediative, che trovano riferimento nella scala locale, ma con riguardo all'ambito paesaggistico di appartenenza e alle relazioni di scala vasta, organizzate secondo un format di tipo manualistico ad uso delle amministrazioni e dei tecnici locali: obiettivi, metodo, terminologia, fonti, modalità di rappresentazione dei risultati (figg. 8-12)

Alla fase analitica segue una fase fondamentale di sintesi (Gambino, 2005), ossia un'interpretazione che individua aree "caratterizzate" (il riferimento è al *Landscape Character Assessment*, Swanwick, 2002) proprio dall'integrazione tra aspetti appartenenti a sistemi eterogenei. Queste unità saranno il riferimento spaziale per la successiva fase di valutazione. La scelta dei valori e delle criticità può essere considerata una fase metaprogettuale, pertanto può essere opportuno prevedere un confronto con gli attori, che riguarderà anche la scelta degli obiettivi di qualità paesaggistica, così come previsto dalla Convenzione

Europea del Paesaggio. L'elaborazione di scenari discende dalla scelta degli obiettivi, come uno strumento per illustrare e rendere visualizzabili le loro possibili conseguenze in termini di paesaggio, più simili a una sorta di "provocazione" che a un progetto. Gli stessi scenari sono poi soggetti a valutazione.

Valutare il paesaggio, i cambiamenti in atto e quelli proposti

Una prima, rilevante, questione riguarda il trasferimento alla scala locale dei valori paesaggistici riconosciuti a scala vasta, regionale e provinciale. Il cosiddetto "adeguamento" dei piani locali deve essere occasione anche di approfondimento e arricchimento. A questo proposito si può citare il principio della "corrente contrapposta" applicato in Germania, secondo il quale i piani sovraordinati recepiscono i riconoscimenti di valore effettuati a livello inferiore (Seardo, 2011). Ben al di là del recepimento formale delle indicazioni prescrittive, si riporta la questione ad un discorso sui "valori" e sui soggetti e gruppi che vi si riconoscono (ad esempio, un "interesse pubblico" sancito dallo Stato, un valore specifico dichiarato in uno strumento settoriale…), utilizzando il metodo dei "valori sanciti" e dei "valori riconosciuti" (Cassatella, in corso di stampa): i primi sono desunti principalmente dai piani sovraordinati (o comunque collegati ad atti amministrativi e a una specifica disciplina d'uso) e i secondi da varie altre fonti, rappresentative della percezione sociale e istituzionale del territorio.

A questi si sovrappongono i valori individuati dagli esperti nel corso delle indagini. Per rendere espliciti i valori in gioco, sono stati selezionati alcuni indicatori rappresentativi del paesaggio rurale (fig.13), attraverso cui si sono valutati lo stato attuale, le dinamiche in atto, le prospettive di cambiamento indicate dalla pianificazione del territorio e gli scenari proposti dal gruppo di ricerca. La valutazione è intesa come un percorso continuo e circolare: individuati i valori di riferimento (anche attraverso il confronto con le popolazioni), e stabiliti gli opportuni indicatori, la valutazione è effettuata: (a) sullo stato di fatto; (b) sulle prospettive di trasformazione indicate dalle dinamiche in atto e dalle previsioni dei piani; (c) sui cambiamenti prospettati.

Se la stessa valutazione dello stato del paesaggio è operazione complessa, valutare i cambiamenti aggiunge un'ulteriore dimensione al problema (Peano, Cassatella, 2011b). È stata ritenuta utile, con opportuni adattamenti, la metodologia sperimentata in Gran Bretagna sugli "indicatori di cambiamento" (Haines-Young, 2007). Gli indicatori possono restituire il segno di un cambiamento, ma la questione è giudicare la sua "direzione" rispetto agli scenari desiderati (ad esempio, quelli indicati dalla pianificazione), senza escludere l'emergere di cambiamenti inattesi ma positivi (l'emergere di nuovi paesaggi). La matrice intensità/direzione del cambiamento è stata applicata alle aree di caratterizzazione, e utilizzata anche per gli scenari.

Ogni scenario porta alle estreme conseguenze l'obiettivo dato, e ciò facendo può avere effetti imprevisti non desiderabili rispetto ad altri obiettivi.

Un'apposita matrice esplora queste intersezioni e quindi verifica se tutti gli scenari sono compatibili, o richiedono delle scelte di priorità, un portato della multidimensionalità del paesaggio (tab. 1).

Tab. 1. Valutazione degli scenari proposti rispetto ai possibili effetti sui diversi valori paesaggistici individuati. La valutazione è stata espressa con un punteggio (da 1 a 4) se le ricadute sui valori sono positive, con un # se invece si ritiene necessario approfondire possibili interferenze sui valori.

	SCENARI					
VALORI	Riqualificazione ambientale	Tutela del paesaggio scenico	Valorizzazione delle reti fruitive	Riqualificazione del paesaggio urbano esistente	Nuovi paesaggi dell'energia	Sviluppo urbano sostenibile
Panoramicità	#	***	*			
Tranquillità	*	*			#	
Fruibilità		***	***			
Naturalità percettiva	**	**	*	**	#	**
Senso della storia		*	***	*	#	**
Riconoscibilità		*		***		**
Qualità ecologica	***	#			#	
Varietà (visiva)	**	*		#		
Risoluzione delle criticità	****	***	***	**	?	***

Obiettivi di qualità e scenari

Sulla base dei valori e dei problemi rilevati alle diverse scale, sono stati individuati sei temi, ritenuti particolarmente rilevanti per il futuro del paesaggio di Monforte. Essi consentono di rappresentare varie tipologie d'intervento – dalla tutela, alla valorizzazione, alla riqualificazione, fino alla creazione di nuovi paesaggi – e possono presentarsi validi, oltre che per questo paesaggio, per molti altri contesti territoriali simili. I temi riguardano: il miglioramento della biodiversità; la protezione delle visuali; la valorizzazione del patrimonio storico diffuso e il miglioramento della sua fruibilità; la riqualificazione dei paesaggi esistenti con particolare attenzione all'immagine del centro storico,

alle porte urbane, ai panorami, ai percorsi di ingresso e attraversamento; lo sviluppo insediativo rispettoso delle morfologie, del rapporto con i bordi agricoli, del contenimento di consumo di suolo, delle aree ad alta sensibilità visiva; l'inserimento paesaggistico di impianti tecnologici legati alla produzione di energia.
Per illustrare questi temi (tab. 2), sono stati configurati alcuni scenari di trasformazione (figg. 14-18) da sottoporre al giudizio degli attori istituzionali e sociali, che consentono loro di valutare le proposte in relazione alle premesse, ai valori esplicitati e alle analisi svolte.

Tab. 2. Obiettivi di qualità paesaggistica e scenari corrispondenti.

Politiche paesaggistiche secondo la Convenzione Europea del Paesaggio	Obiettivi di qualità paesaggistica per Monforte d'Alba	Scenari di paesaggio
Tutela e valorizzazione	Miglioramento della biodiversità, attraverso il miglioramento della biopotenzialità territoriale e della connettività ecologica	Miglioramento ambientale
Tutela e gestione	Protezione delle visuali	Tutela del paesaggio scenico
Valorizzazione	Valorizzazione del patrimonio storico diffuso e miglioramento della sua fruibilità	Valorizzazione delle reti fruitive
Riqualificazione	Riqualificazione dei paesaggi esistenti con particolare attenzione all'immagine del centro storico, alle porte urbane, ai panorami, ai percorsi di ingresso e attraversamento	Riqualificazione del paesaggio urbano
Gestione e creazione di nuovi paesaggi	Sviluppo insediativo rispettoso delle morfologie, del rapporto con i bordi agricoli, del contenimento di consumo di suolo, delle aree ad alta sensibilità visiva	Nuovi sviluppi insediativi
Creazione di nuovi paesaggi	Inserimento paesaggistico di impianti tecnologici legati alla produzione di energia	Nuovi paesaggi dell'energia

Lo scenario riguardante il miglioramento ambientale prospetta il mantenimento e l'arricchimento della naturalità, intervenendo su scala ampia con l'inserimento di macchie boschive, siepi e filari che ricostituiscano connessioni ambientali nel paesaggio, funzionali al miglioramento della biodiversità.
La crescita della fruizione, in ambiente rurale, può puntare anche solo su interventi leggeri relativi ai percorsi, ai luoghi di sosta, ai punti panoramici e attrezzati assunti come mète, come illustra il secondo scenario di riqualificazione di un'area di pertinenza di una cappella situata in un punto

panoramico, con interventi sulla pavimentazione, la vegetazione, l'inverdimento dei muri di sostegno, il posizionamento di attrezzature per la sosta.
Intervenire nel paesaggio significa anche comprendere le modalità di tutela e gestione dei caratteri scenici delle sue componenti. Uniformità dei vigneti, geometria dei crinali, filari alberati e grandi riferimenti visivi (nuclei storici) caratterizzano le scene e costituiscono gli unici elementi che permettono all'osservatore una percezione diversificata di questo paesaggio. Lo scenario di tutela dell'assetto scenico propone quindi regole per la conservazione di questi caratteri, mediante il mantenimento di alcuni coni visuali significativi (relazioni di intervisibilità) e degli elementi che caratterizzano le aree a maggiore sensibilità visiva.
L'immagine del centro dagli accessi rappresenta un elemento importante di riconoscibilità e identità del luogo: lo scenario propone di inserire viali e schermi vegetali per mitigare l'impatto visuale di volumi edificati molto contrastanti con la morfologia complessiva dell'insediamento urbano.
Si stanno diffondendo anche nei territori rurali, grazie ad incentivi economici, nuovi impianti per la produzione di energie alternative, concorrenziali rispetto al mantenimento delle coltivazioni. Si è perciò configurato uno scenario che prospetta tale utilizzo dei suoli in aree con esposizione sud-ovest e a bassa fertilità; un'altra simulazione è proposta per l'installazione di pannelli solari sulle coperture degli edifici del centro storico, per porre i decisori e la società locale di fronte ai possibili cambiamenti che tali inserimenti comporterebbero sul paesaggio rurale e urbano.
Un ulteriore scenario affronta il tema dei nuovi sviluppi insediativi, che tendono a localizzarsi lungo le direttrici viarie principali, in modo ramificato, con effetti negativi sul traffico e sulla saldatura dei nuclei, con conseguente perdita di identità, ingombro dei crinali e diminuzione della panoramicità dei percorsi di cresta. Rispetto a questa tendenza del piano urbanistico locale, peraltro molto diffusa anche se contrastata dai piani sovralocali, si rende possibile proporre uno scenario alternativo ispirato a criteri paesaggistici, anche senza modificazione delle previsioni quantitative, individuando nuove aree insediative compatte intorno ai nuclei minori, o, in alternativa, in un unico nuovo ampliamento nel centro abitato, in zone poco visibili dai punti di belvedere.
Gli scenari presentati non intendono costituire soluzioni ottimali dei problemi evidenziati, ma indicazioni di metodo per inserire il paesaggio come componente del progetto di territorio, alla pari degli aspetti funzionali, sociali, economici e fisici in genere considerati. Non presentandosi come prospettive astratte, ma come visioni concrete, materializzate negli specifici siti e ambienti, risultano comunicabili anche ad un pubblico non tecnico come risultati visibili, accompagnati dalle ragioni che li hanno suggeriti e dagli obiettivi che si pongono, fondati a loro volta sulle interpretazioni, sulla caratterizzazione e sulla valutazione di valori e criticità esistenti. In quanto tali, essi sono infatti fondamentalmente destinati a promuovere una discussione pubblica che

coinvolga l'amministrazione e le rappresentanze delle categorie economiche e sociali e degli interessi diffusi, al fine di disseminare una maggiore sensibilità verso il paesaggio basata sulla conoscenza dei suoi valori e delle sue potenzialità di conservazione, valorizzazione e ricostruzione.
Sempre al fine di coinvolgere la comunità locale, per la discussione pubblica degli scenari è stato elaborato un modello tridimensionale del territorio esplorabile attraverso un'interfaccia Web-GIS, di grande utilità anche nell'interazione con gli attori locali, rappresentando uno strumento per osservare il territorio da punti di vista predefiniti per la loro significatività sulla base dell'analisi scenica, che consente di verificare i cambiamenti che si presentano nel paesaggio a seguito di variazioni di piano e di progetto.

Riferimenti bibliografici

C. Cassatella, *Valori sanciti e valori riconosciuti*, in F. Larcher (a cura di), *Prendere decisioni sul paesaggio*, Franco Angeli, Milano (in corso di pubblicazione).

Council of Europe, CoE, *European Landscape Convention*, European Treaty Series n. 176, Florence 2000.

R. Gambino, *Le sintesi interpretative*, in C. Cassatella, R. Gambino (a cura di), *Il territorio: conoscenza e rappresentazione*, Celid, Torino 2005, pp. 89-95.

R.H. Haines-Young, *Tracking Change in the Character of the English Landscape, 1999-2003*. Natural England, Sheffield 2007.

A. Peano, (a cura di), *Fare paesaggio. Dalla pianificazione di area vasta all'operatività locale*, Alinea, Firenze 2011a, in partic. *Presentazione*, pp. 5-8.

A. Peano, C. Cassatella (a cura di), *Indicatori per il paesaggio*, in "Urbanistica" n. 148, 2011b, pp. 65-74.

A. Peano, C. Cassatella, *Landscape Assessment and Monitoring*, in Eadd. (eds) *Landscape Indicators. Assessing and Monitoring Landscape Quality*, Springer, Dordrecht 2011b, pp. 1-14.

B.M. Seardo, *Le condizioni per l'operatività locale sul paesaggio nel sistema di pianificazione tedesco*, in A. Peano (a cura di), *Fare paesaggio. Dalla pianificazione di area vasta all'operatività locale*, Alinea, Firenze 2011, pp. 57-62.

C. Swanwick (ed.), *Landscape Character Assessment: Guidance for England and Scotland*, The Countryside Agency and Scottish Natural Heritage, Cheltenham 2002.

Regione Lombardia, *LOTO Project, GUIDELINES for a landscape reading and interpretation aimed at steering the choices of territorial transformations*, 2004, http://www.regione.lombardia.it/shared/ccurl/860/429/linee_guida_inglese.pdf

Repubblica Italiana, *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*, Decreto Legislativo n. 42/2004 e successive modificazioni.

Repubblica Italiana, Legge 9 gennaio 2006, n. 14, *Ratifica ed esecuzione della Convenzione Europea sul Paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000.*

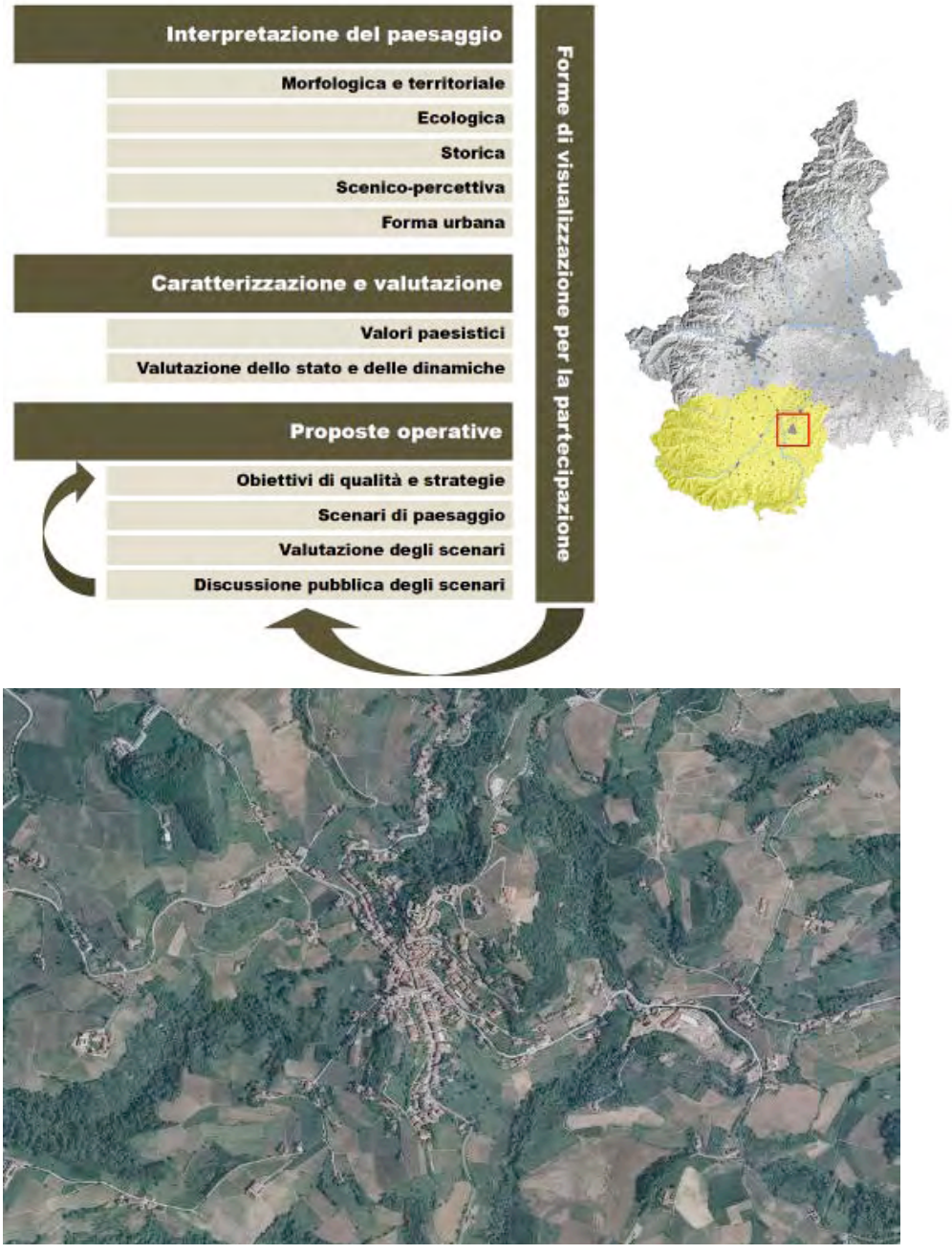


Fig. 7. "Fare Paesaggio" (PRIN 2007). In alto, schema metodologico della ricerca e contestualizzazione geografica e morfologica del territorio. Sotto, il paesaggio di Monforte d'Alba, immagine zenitale del capoluogo (fonte: ©Google Earth, 2009).

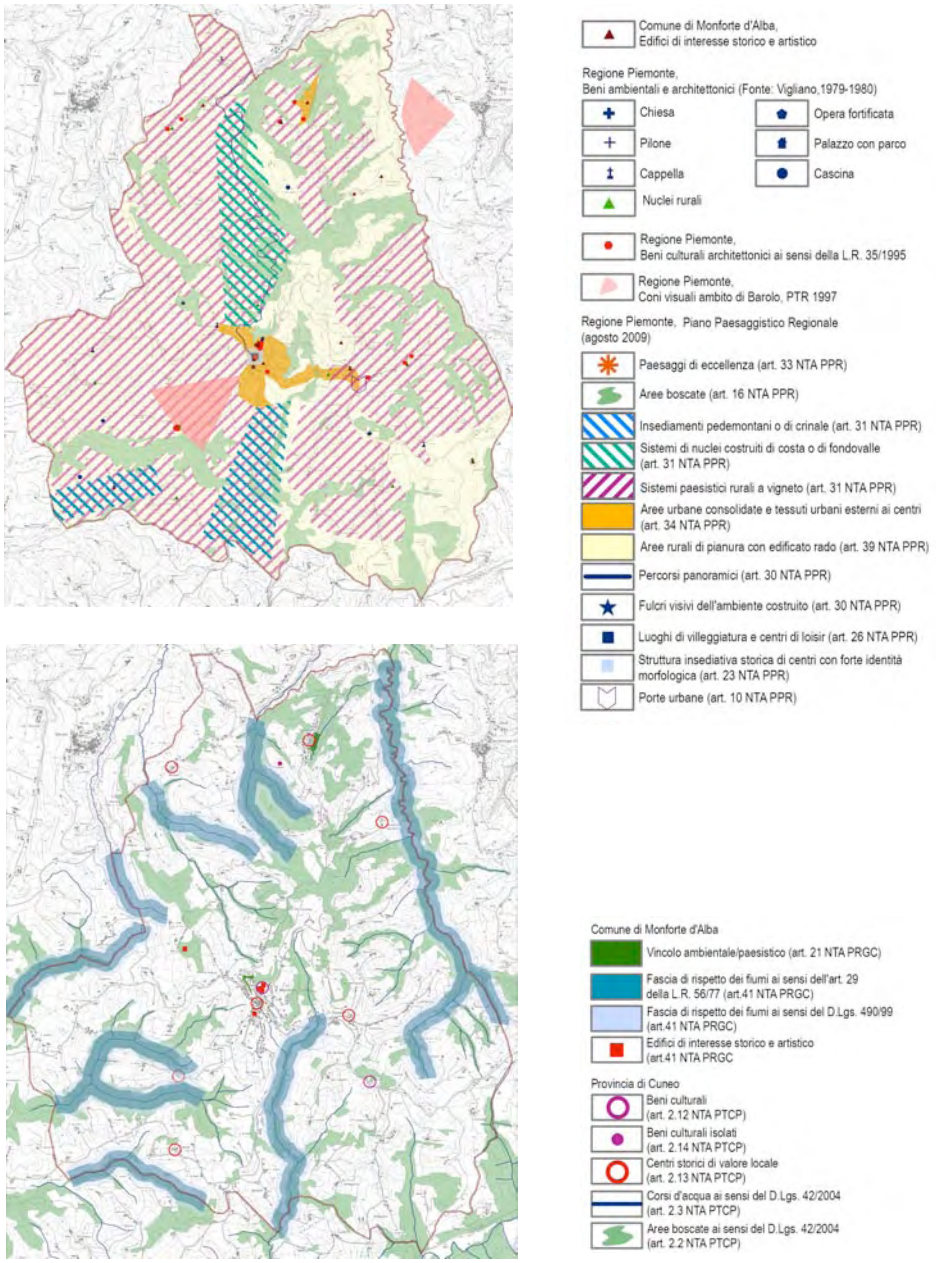


Fig. 8. Carta dei valori riconosciuti (in alto) e Carta dei valori sanciti e delle tutele (in basso). Originali in scala 1:10.000. (elaborazione di C. Cassatella, L. La Riccia, B.M. Seardo). Nota bene: gli elementi individuati dal nuovo Piano Paesaggistico Regionale del Piemonte non sono considerati nella carta dei valori sanciti, in quanto il piano non è ancora stato approvato.

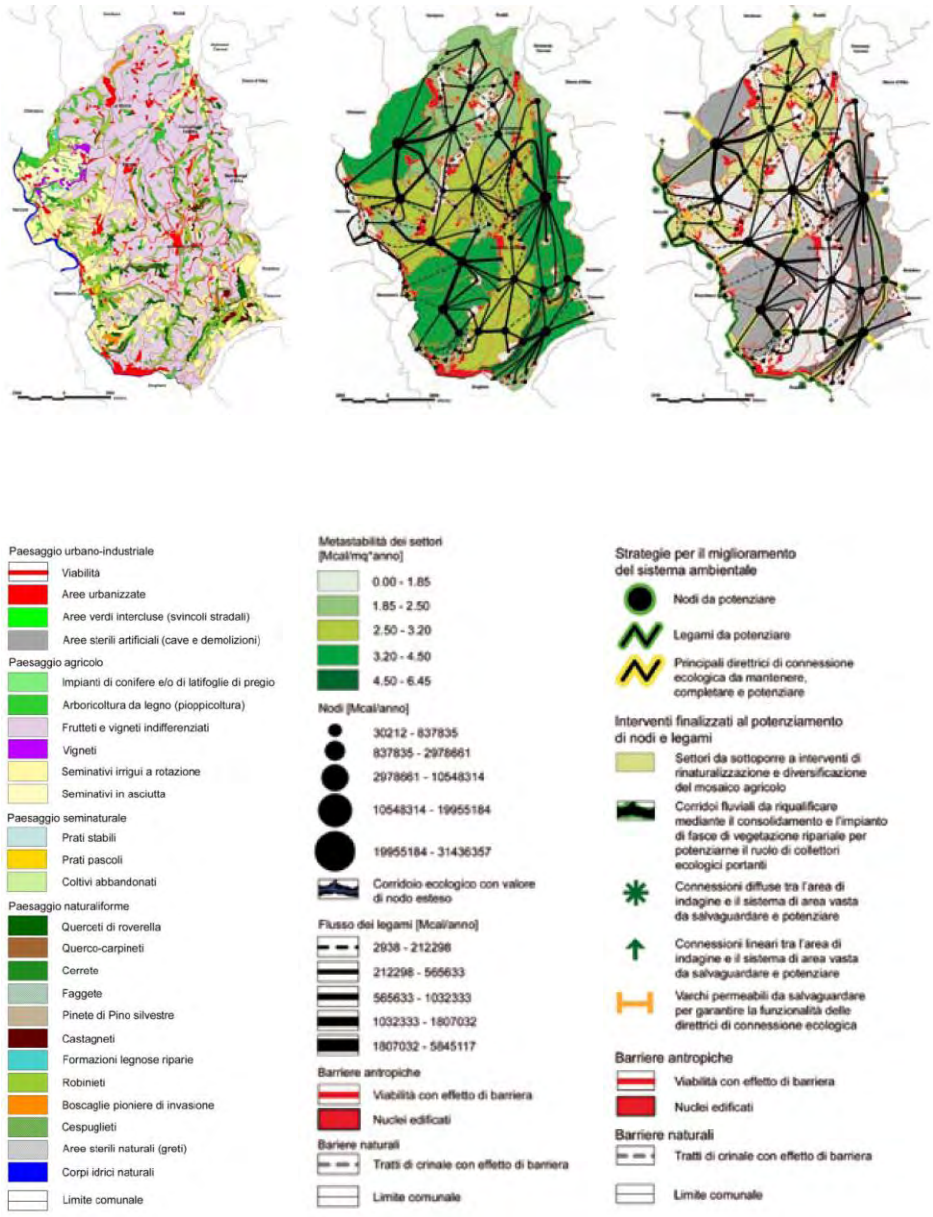


Fig. 9. Valutazione del sistema ambientale-ecologico. In ordine, da sinistra: "Ecomosaico paesistico a livello di area vasta", "Grafo ecologico del sistema ambientale a livello di area vasta", "Carta degli interventi per il miglioramento del sistema ambientale a livello di area vasta" (elaborazioni di F. Finotto, P. Fabbri, R. Monaco).

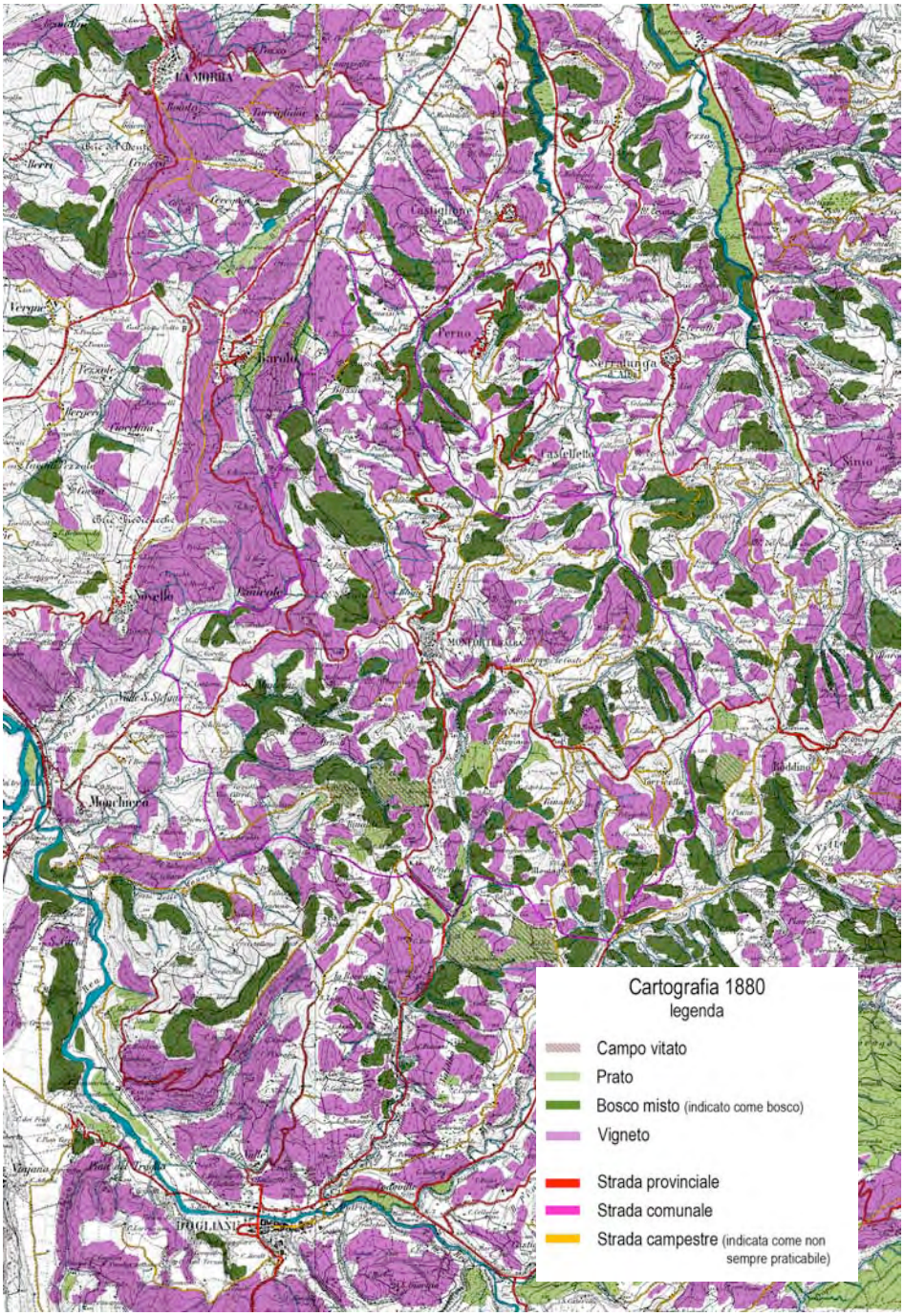


Fig. 10. Analisi storico-territoriale. Interpretazione sulla base della cartografia del 1880. Originale in scala 1:25.000 (elaborazioni di V. Defabiani e C. Devoti).

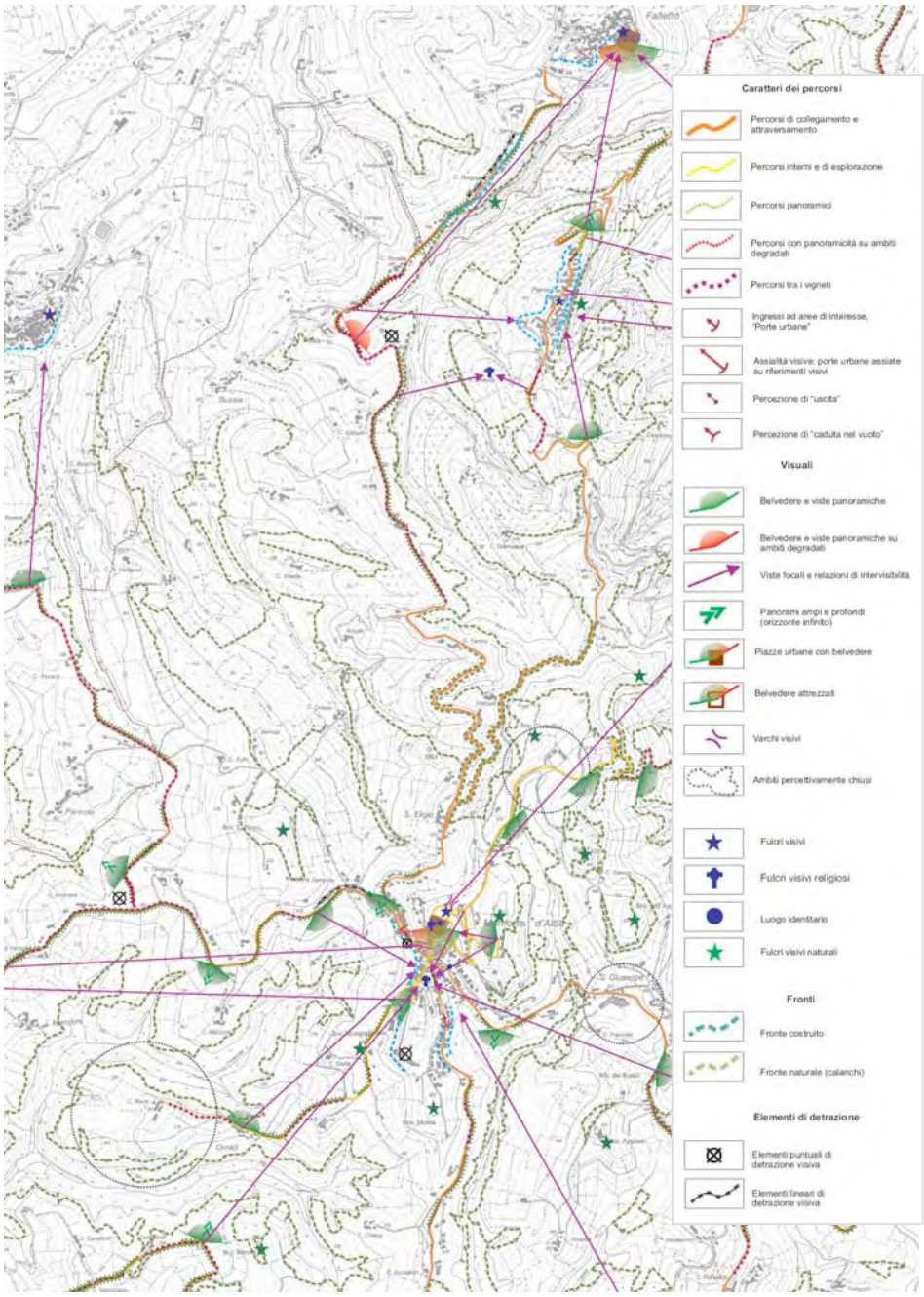
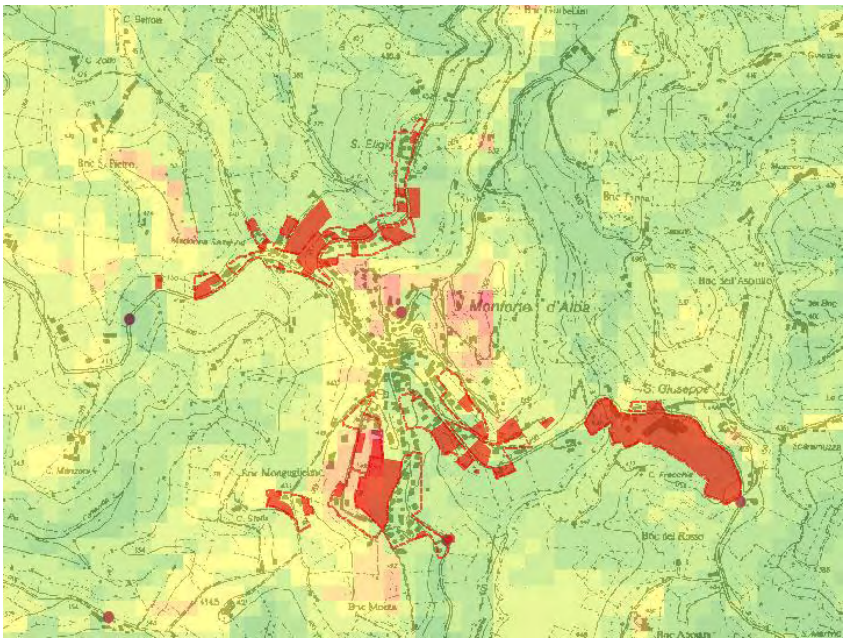


Fig. 11. Analisi scenico-percettiva del paesaggio. Carta delle componenti. Estratto. Originale in scala 1:10.000 (elaborazioni di C. Cassatella, L. La Riccia, B.M. Seardo).



Paesaggio storico urbano

Fulcri visivi

Effetti di tessitura

Profili del costruito

Fig. 12. In alto, sovrapposizione tra la mappa della sensibilità visiva del paesaggio e le aree di trasformazione del piano urbanistico. Si può così valutare l'impatto delle trasformazioni previste dal piano e l'esistenza di aree a bassa sensibilità visiva per la localizzazione di elementi di potenziale impatto. In basso, alcuni elementi del paesaggio scenico-percettivo (elaborazioni di L. La Riccia).

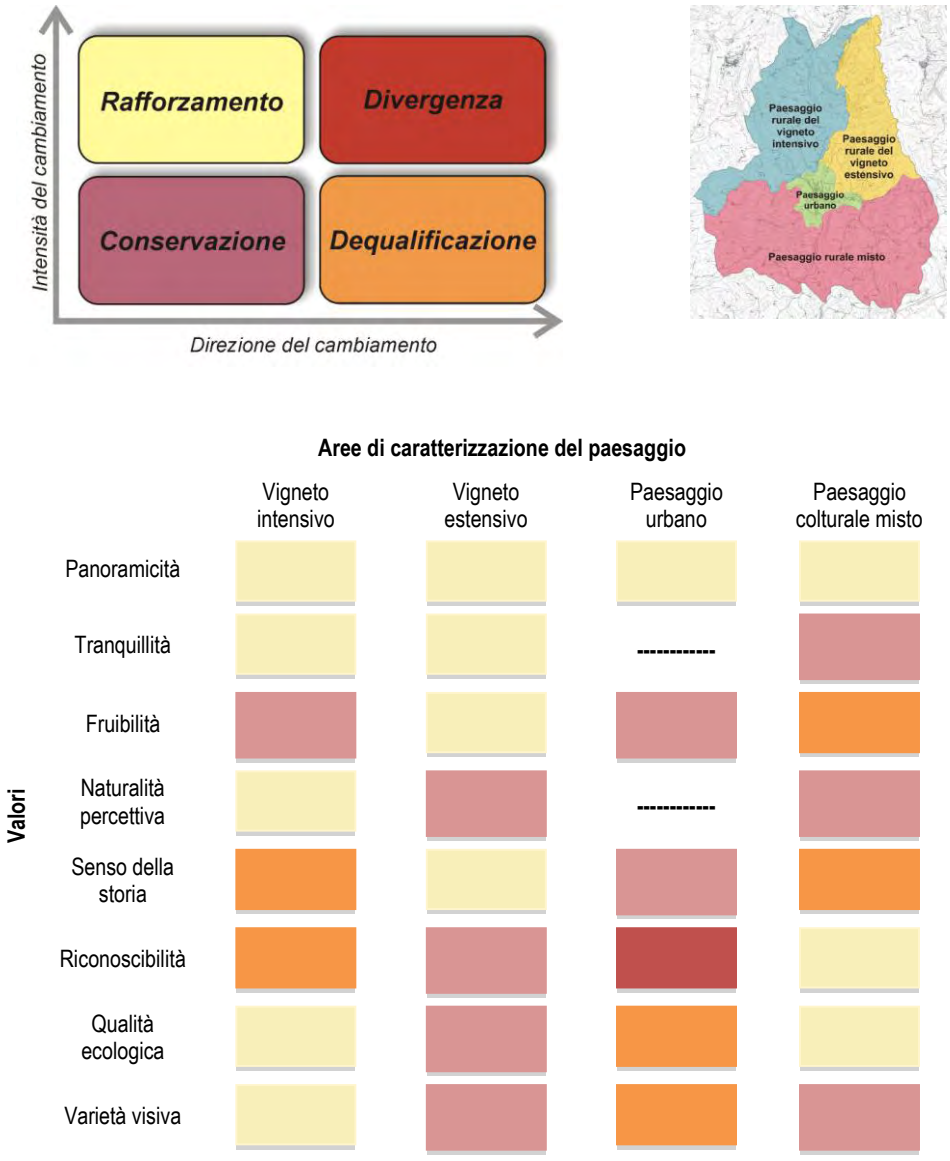


Fig. 13. Caratterizzazione e valutazione. In alto a sinistra, schema di riferimento per la costruzione dei giudizi sui cambiamenti del paesaggio. In alto a destra, aree di caratterizzazione del paesaggio di Monforte d'Alba. In basso, il giudizio sulle dinamiche di cambiamento nel paesaggio è rivolto ad indicare le pressioni sui valori (panoramicità, fruibilità, varietà visiva ecc.) ed è applicato ad ogni area di caratterizzazione.

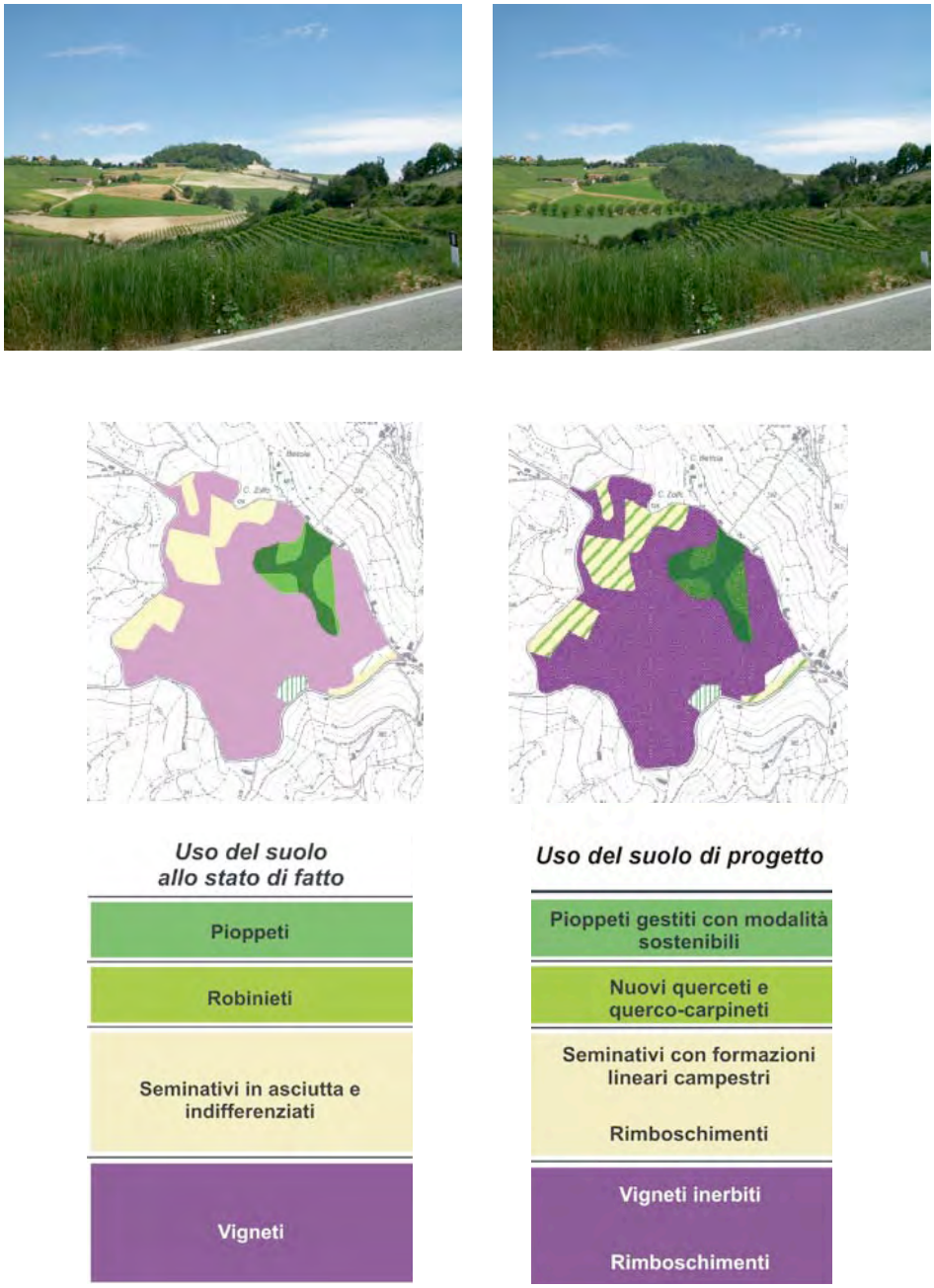


Fig. 14. Scenario di miglioramento ambientale. Il paesaggio dell'area di intervento prima e dopo la riqualificazione ambientale. Anche piccole azioni puntuali, ma diffuse, possono incidere positivamente sulla biodiversità (elaborazioni di B. M. Seardo).

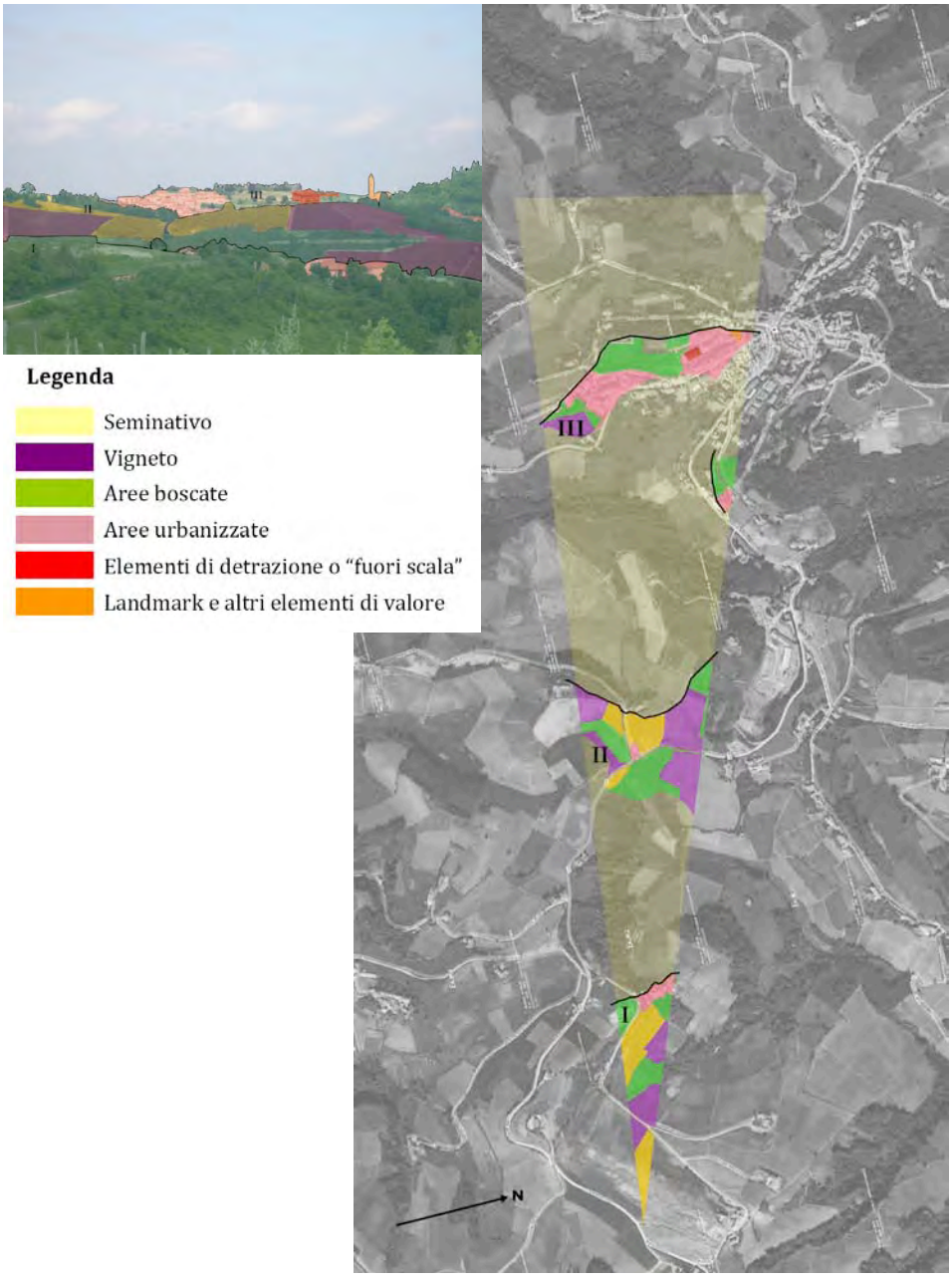
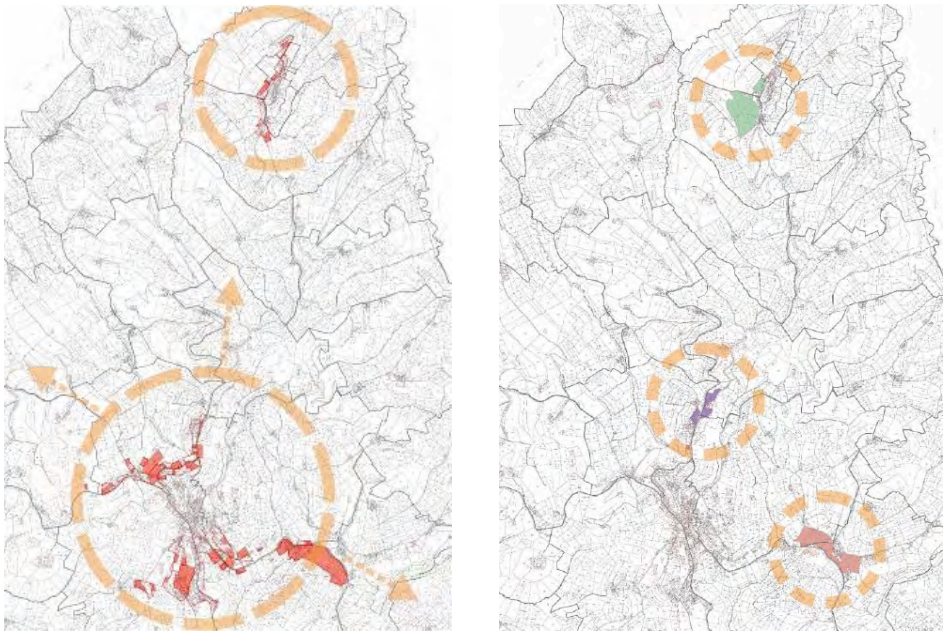


Fig. 15. Protezione dell'assetto scenico. Analisi della scena paesaggistica dal medesimo punto di ripresa. Sono individuate tre quinte principali: primo piano, con presenza forte della vegetazione; secondo piano delle coltivazioni e dei vigneti; terzo piano con gli sviluppi insediativi recenti (a sinistra) e il *landmark* del campanile della parrocchiale (a destra). Un edificio in primo piano costituisce elemento di detrazione visiva (elaborazioni di L. La Riccia).

Fig. 16. Riqualificazione dell'esistente. Simulazione fotografica dell'effetto di mitigazione visiva dei volumi fuori scala all'ingresso del centro storico (elaborazioni fotografiche di P. Olivieri).



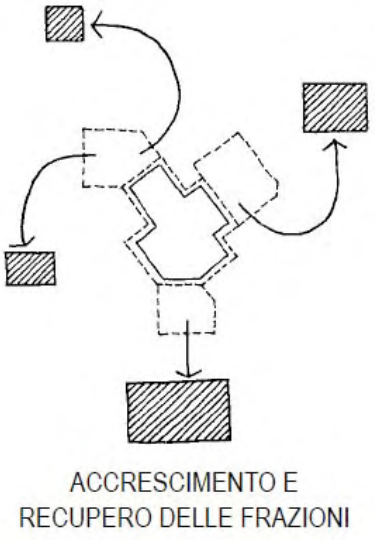


Fig. 17. Scenario di sviluppo urbano sostenibile. In alto, situazione attuale (a sinistra), che mostra gli effetti di una dispersione urbana lineare, e proposta alternativa (a destra), individuata a partire dall'ipotesi di fare atterrare le stesse quantità edificatorie previste dal piano urbanistico su aree esterne al capoluogo, privilegiando tre diverse frazioni sottoutilizzate e facendo in modo che tutte le nuove aree ricadano in zone con sensibilità visiva bassa o nulla (cfr. fig. 7). A lato, schema concettuale alternativo per la costruzione dello scenario di sviluppo urbano sostenibile (elaborazioni di L. La Riccia).

Fig. 18. Nuovi paesaggi dell'energia. In alto, simulazione fotografica di inserimento di un campo fotovoltaico per la produzione di energia elettrica in contesto agricolo. In centro, simulazione fotografica di installazione di elementi fotovoltaici sulle coperture del centro storico di Monforte d'Alba. A destra, vista tridimensionale e aerea che evidenzia le aree a maggiore irradiamento solare nell'intorno del centro abitato (maggiore radiazione solare diretta e diffusa, su media annuale): sono queste le aree potenzialmente utilizzabili per l'installazione di campi fotovoltaici (elaborazioni di L. La Riccia e P. Olivieri).