Elena Gissi

CONOSCERE E COMUNICARE IL PAESAGGIO

LINGUAGGI, METODI E STRUMENTI
PER L'INTEGRAZIONE TRA L'ECOLOGIA DEL PAESAGGIO
E LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

FrancoAngeli



UOMO, AMBIENTE, SVILUPPO



Elena Gissi

CONOSCERE E COMUNICARE IL PAESAGGIO

LINGUAGGI, METODI E STRUMENTI PER L'INTEGRAZIONE TRA L'ECOLOGIA DEL PAESAGGIO E LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Premessa di Giovanni Zurlini

FrancoAngeli



cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Premessa, di Giovanni Zurlini	pag.	9
1. Conoscere e comunicare il paesaggio: aspetti del problema	»	11
 Paesaggio e paesaggi: appunti sulle dicotomie italiane, nel quadro del recepimento della Convenzione Euro- pea del Paesaggio (2000) 	»	11
1.2. Conoscere e comunicare: la costruzione di <i>landscape services</i> per il governo e la gestione integrata delle risorse ambientali e paesaggistiche	»	16
1.3. Linguaggi e metodi (contenuti)	»	20
2. Costruire i processi di conoscenza del paesaggio: linguaggi, metodi e soggetti	»	23
 Introduzione: strutturare la costruzione di quadri cono- scitivi per la valutazione delle trasformazioni del pae- saggio 	»	23
2.2. Interpretazioni di paesaggio, genealogie di indicatori	»	24
2.2.1. Gli indicatori di paesaggio nella <i>landscape ecology</i>	»	26
2.2.2. Gli indicatori di paesaggio nelle politiche agri- cole comunitarie	»	28
2.2.3. Conoscere per valutare: l'innovazione della caratterizzazione del paesaggio (<i>Landscape Cha-</i>		21
racter Assessment)	>>	31

2.3.	2.3. Lo studio dei cambiamenti del paesaggio			
	2.3.1. Approcci al Landscape change			
	2.3.2. Rispetto a cosa valutare il cambiamento? Capacità e sensitività del paesaggio	»	48	
	La valutazione dei caratteri del paesaggio: rispetto a chi e a che cosa?	»	51	
	2.4.1. I soggetti e i loro contributi	»	51	
	2.4.2. La definizione condivisa dei limiti delle trasformazioni nella caratterizzazione del paesaggio	»	55	
2.5.	Conoscenza "muta": la situazione italiana	»	58	
	2.5.1. Gli atlanti del paesaggio "senza lingua"	»	59	
	2.5.2. Gli indicatori, questi sconosciuti	»	67	
	ostruzione di quadri di conoscenza del paesaggio a a locale	»	70	
3.1.	Introduzione	»	70	
	Il metodo: la caratterizzazione del paesaggio alla scala locale	»	72	
:	3.2.1. Fonti, dati e struttura del database di analisi secondo una griglia di celle (unità minime di paesaggio)	»	74	
	3.2.2. Gli indicatori per unità minima di paesaggio	»	77	
	3.2.3. Aree e tipologie di caratterizzazione del paesaggio (e relativi indicatori)	»	79	
:	3.2.4. Strutture, funzioni e valori del paesaggio: la validazione da parte degli attori locali per la costruzione di obiettivi di qualità	»	83	
	Utilizzazioni della caratterizzazione del paesaggio nei processi di governo del territorio	»	86	
	3.3.1. Dinamiche di trasformazione e caratterizzazione del paesaggio per la costruzione (e la valutazione) di politiche urbanistiche e di settore	»	86	

3.3.2. Integrazione tra caratterizzazione del paesaggio e predisposizione dei piani urbanistici locali: alcune indicazioni dall'esperienza scozzese	pag.	89
3.3.3 Strumenti a confronto: integrazione del metodo di caratterizzazione del paesaggio nei processi di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)	»	93
3.4. Caso Studio: la caratterizzazione dei paesaggi del Comune di Mira	»	100
3.4.1. Inquadrare i territori di Mira, nell'ambito del bacino scolante della Laguna di Venezia	»	100
3.4.2. Applicazione del metodo di caratterizzazione	»	102
3.4.3. Orizzonti di interazione con la pianificazione comunale	»	115
4. Conclusioni e prospettive di ricerca	»	120
Bibliografia	»	126

Premessa

di Giovanni Zurlini

L'Ecologia del Paesaggio (*Landscape Ecology*) è ormai ampiamente riconosciuta come scienza fortemente interdisciplinare dell'eterogeneità. In generale, l'eterogeneità si riferisce ad una struttura multiscalare composta dall'intrecciarsi di elementi (usi del suolo ed habitat) e di gradienti di quegli elementi nello spazio e nel tempo. L'eterogeneità può essere considerata come causa essenziale ma anche conseguenza della diversità e complessità di strutture e processi riscontrabili nei sistemi socio-economici ed ecologici, e svolge quindi un ruolo chiave nei rapporti con la complessità in teoria ed in pratica.

L'Ecologia del Paesaggio rappresenta la scienza olistica e interdisciplinare del XXI secolo per lo studio e la valutazione delle traiettorie del *Landscape* e la sua pianificazione e gestione sia a scopi di conservazione sia di restauro. L'Ecologia del Paesaggio si pone come disciplina fondamentale per affrontare la complessità del mondo reale, tanto da richiedere un cambio di paradigma sempre più lontano da un'attenzione puramente ecologica per la disciplina, ad una visione più antropocentrica, in cui gli ecosistemi naturali e quelli progettati e gestiti dall'uomo sono visti come una risorsa che offre una gamma di beni e servizi per le persone. Un approccio di questo genere basato sulle interrelazioni tra l'uomo e l'ambiente e tra l'ambiente naturale e quello costruito risulta la premessa per garantire una qualità della vita sostenibile.

La sostenibilità e l'interrelazione degli ambienti urbani, periurbani e rurali sono stati un tema sempre più centrale per i ricercatori e gli operatori del paesaggio. In particolare, l'emergere della scienza della sostenibilità nei primi anni 2000 ha reso possibile un cambiamento del paradigma dell'Ecologia del Paesaggio nella ricerca e nella pratica. Molti ricercatori hanno scritto articoli chiave sulla sostenibilità del paesaggio ridefinendo il dibattito su scienza e società. Negli ultimi decenni, i ricercatori e gli operatori del paesaggio hanno sempre più concentrato la loro attenzione sullo studio degli ambienti dominati dall'uomo e delle loro implicazioni di natura sociale,

economica ed ambientale, inclusi gli effetti e gli impatti dell'urbanizzazione. Attraverso la lente di ingrandimento della scienza della sostenibilità, si sta aprendo un nuovo terreno di ricerca su come i valori della gente, i comportamenti e le azioni possano influenzare la struttura, la funzione e il cambiamento del paesaggio progettato (*designed*) in un mondo sempre più urbanizzato.

Ricercatori e professionisti del paesaggio stanno aiutando altri scienziati e le parti interessate a capire come lo studio del paesaggio progettato aiuterà a concettualizzare il ruolo delle persone nell'ambiente e il loro contatto con la natura. Meno enfasi è posta sulle connotazioni negative dei loro effetti come agenti di disturbo e di più sul loro ruolo di potenziamento come forza positiva da apprezzare. Si tende oggi a sottolineare come le persone portatrici di interesse siano la molla di selezione più potente per le forze in gioco, e che la loro parte attiva possa essere utilizzata come forza di ingegneria dei sistemi socio-ecologici, atta a favorire sempre più le scelte nell'ottica di una sostenibilità complessiva del *Landscape*.

Il libro di Elena Gissi rappresenta senza dubbio un contributo innovativo alla nuova emergente dimensione della sostenibilità delle scienze del paesaggio poiché si va a collocare con una serie di elementi connettivi tra la Landscape Ecology e le discipline applicative nell'ambito della pianificazione urbanistica. Il contributo dell'autrice sta nel tentativo, da un lato, di suggerire come si possa progettare la costruzione di Landscape Services attraverso un governo ed una gestione integrata delle risorse ambientali e paesaggistiche. D'altro canto, l'Autrice propone modalità sulla costruzione dei processi di conoscenza del paesaggio con la definizione dei linguaggi e di metodi, basati sulla caratterizzazione del paesaggio partendo dalla scala locale, che permettano la partecipazione attiva dei soggetti coinvolti. Il presente testo rappresenta, dunque, un contributo che si inserisce autorevolmente nel dibattito crescente sulla dimensione reale della scienza della sostenibilità del paesaggio e che quindi sia consigliabile non solo agli operatori del settore, ma a tutti coloro, ricercatori e studenti, che vogliano approfondire e sperimentare una nuova dimensione della scienza della sostenibilità.

1. Conoscere e comunicare il paesaggio: aspetti del problema

1.1. Paesaggio e paesaggi: appunti sulle dicotomie italiane, nel quadro del recepimento della Convenzione Europea del Paesaggio (2000)

L'irrompere del tema del paesaggio nella discussione internazionale trova la sua formalizzazione nella firma della Convenzione Europea del Paesaggio a Firenze nel 2000, la quale ha introdotto delle novità nelle pratiche contemporanee della costruzione della città e dei suoi territori. Difatti l'apparato giuridico europeo solleva delle questioni che portano a dover ripensare la natura – e di conseguenza gli usi – della relazione tra le comunità umane e propri contesti di vita (che sia ambiente, o territorio), alla luce della definizione che la Convenzione dà del termine "paesaggio".

Il paesaggio si presenta non tanto come un tema interpretativo da assommare ai temi tradizionali di indagine, di prassi utilizzati nel governo del territorio (mobilità, logistica e produzione, ambiente e sostenibilità, l'abitare, ecc.), ma quanto dispositivo (Agamben, 2006) di interpretazione della realtà. Tale nuovo filtro interpretativo-progettuale deve essere indagato per le implicazioni concettuali, metodologiche e di strumenti operativi che produce rispetto alla prassi e all'apparato culturale e teorico vigenti. Difatti, in un'ottica di tutela e di valorizzazione, il paesaggio richiede adeguati strumenti di descrizione e valutazione (Patassini, 2006: 11).

Al contrario la Convenzione diventa "l'espressione giuridica di un disegno politico finalizzato ad una nuova 'visione del mondo', ovvero una nuova 'chiave' per intendere e gestire il rapporto tra società e territorio, fondato sulla percezione delle sue risorse" (Priore, 2009: 12).

Con la Convenzione Europea l'attenzione si focalizza sulla "dimensione paesaggistica del territorio" (Priore, 2009: 11), la cui rappresentazione supera la visione in senso estetico (Assunto, 1973) del territorio. La rappre-

^{1. &}quot;Landscape means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors", Convenzione Europea del Paesaggio, art. 1 (CoE, 2000).

sentazione del paesaggio assume due qualità fondamentali, così come insito nella Convenzione Europea. Un primo valore comunicativo di riconoscimento delle risorse – naturali, ambientali, culturali e umane insieme – come selezione e interpretazione. Il secondo aspetto fa riferimento al processo di costruzione collettiva da parte degli attori del territorio di ciò che viene riconosciuto come risorsa per lo sviluppo, con un forte carattere progettuale. Consapevolezza del patrimonio che se riconosciuto può diventare risorsa, così come definito da Magnaghi (2000) riguardo alle risorse territoriali. Il concetto di risorsa² non viene appiattito su quello di patrimonio, ma si può distinguere tra patrimonio inteso come "valore" e risorsa intesa come "forma specifica d'interpretazione del patrimonio per il suo uso" (Corrado, 2005: 38).

L'Italia ha firmato la Convenzione Europea del Paesaggio (CEP) nell'ottobre del 2000, dopo aver supportato il processo intergovernativo di negoziazione tra gli Stati Membri (20 luglio 2000). Il processo di recepimento della Convenzione ha seguito un lungo iter intorno alla discussione sul "Codice per i beni culturali e del Paesaggio", noto come Codice Urbani, il cui processo di revisione tramite decreti suppletivi ed integrazioni ha visto la fine nel 2008, come risultato del processo di negoziazione avvenuto tra lo Stato e le Regioni³.

Nonostante l'ampia discussione sui temi, diversi autori riconoscono alcune ambiguità tra il recepimento formale e sostanziale del quadro di principi, obiettivi e strumenti definito dalla CEP (Priore, 2009; Peano, 2011; Settis, 2010).

Nella prospettiva della Convenzione Europea del Paesaggio, la dimensione paesaggistica dell'intero territorio fa riferimento non solo ai paesaggi di interesse o alle eccellenze normativamente riconosciute e vincolate, ma alla *qualità diffusa* dei territori, qualità intesa come caratteristica (patrimonio) dell'intero territorio.

Al contrario, come ben evidenza Priore (2009), al paesaggio, definito come "quelle parti di territorio espressivo di *identità*⁴ il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interazioni" (D.lgs. 63/2008, art. 131 comma 1), è attribuita una funzione testimoniale quasi di tipo esclusivo. Essa è riservata non all'intero territorio, in quanto "plasmato" da azioni antropiche e naturali concorrenti, bensì a poche aree che han-

- 2. A tal proposito si veda: Corrado, 2005.
- 3. La prima stesura prende forma nel Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", cui seguono le disposizioni integrative e correttive tramite il Decreto Legislativo n. 157 del 24 marzo 2006, e il Decreto Legislativo 26 marzo 2008, n. 63. Per una discussione comparativa delle stesure succesive del Codice si veda: Priore, 2009.
 - 4. Corsivo dell'autrice.

no un valore esemplare, aree destinate ad essere tutelate e conservate in un'ottica di regime vincolistico.

Settis⁵ (2008) individua l'origine di tale nozione di paesaggio "di contenuto e valore elitari" nella consolidata tradizione italiana della conservazione dei beni culturali, che trova una prima formalizzazione già nella versione finale della legge promossa da Benedetto Croce nel 1920, L.N. 778/1922, dove il paesaggio è definito come "la rappresentazione materiale e visibile della patria" (in Ferrara *et al.*, 2007: 322)⁶. Tale nozione è fatta propria dalla Costituzione Italiana, che associa il paesaggio al patrimonio storico e artistico, assoggettandolo ad un regime di tutela. Non a caso, tra la costellazione di significati che vengono attribuiti al paesaggio, l'accezione più diffusa in Italia è quella estetico-percettiva, legata cioè alla "percezione visiva e alle sensazioni che essa provoca nella considerazione delle forme percepibili, nonché al giudizio del 'bello'" (Romani, 1994: 11), accezione consacrata dalla Legge 1497/1939 secondo cui il paesaggio viene identificato come "bellezze di insieme".

Alla separazione tra paesaggi multipli, circoscrivibili ed esemplari, identificati nel codice come "beni paesaggistici", e paesaggio *solo*, che coincide con l'intero territorio nazionale, corrisponde una duplicità di orientamento nella gestione e governo. Mentre i beni paesaggistici sono soggetti al regime della tutela tramite lo strumento del vincolo, che separa e delinea le aree soggette a norme e divieti al fine di salvaguardarne i valori (artt. 131, c. 4, e 142), il paesaggio è materia di valorizzazione, intesa come relativa ad "attività di conoscenza, informazione e formazione, riqualificazione e fruizione del paesaggio nonché, ove possibile, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati" tramite lo strumento del piano paesaggistico (artt. 131, c. 5, e 143).

Già la riforma del Titolo V della Costituzione Italiana, in linea con la Legge Bassanini (D. Lgs. 112/1998) aveva introdotto la distinzione tra gestione, tutela e valorizzazione dei beni culturali (art. 148), separando parimenti le competenze dello Stato in materia di tutela dei beni culturali, dell'ambiente e dell'ecosistema (art. 117 c. 2), dalle competenze delle Regioni e degli enti locali in materia di governo del territorio (art. 117 c. 3). Il Codice Urbani riprende e ammorbidisce tale distinzione tra tutela, attribuita allo Stato, e valorizzazione, attribuita alle Regioni, considerando la necessità di far concorrere in maniera coerente tutela e valorizzazione. Vale la pena ri-

^{5.} Presidente della commissione tecnica del Ministero dei Beni culturali, incaricata di redigere, sottoforma di schema, un documento preliminare su cui si baserà la stesura del Decreto legislativo 63/2008, modificato in fase di approvazione in sede di Conferenza unificata Stato/Regioni.

^{6.} Per una completa trattazione storica si veda: Settis, 2010.

portare il giudizio pungente che Settis esprime a tale riguardo, definendo tale separazione "tecnicamente inconsistente (...), contraria ai principi della buona amministrazione in quanto produce frazionamento dell'azione amministrativa e dispersione delle responsabilità" (2010: 215). La CEP, al contrario, rompe con la tradizione del "governo istituzionale della tutela", in cui Clementi (2005) vede tuttavia consumarsi l'inerzia delle istituzioni e dei professionisti in Italia.

Tale dicotomia, che per propria natura risulta difficilmente passibile di *reductio ad unum*, e che ha profonde radici nelle Amministrazioni statali nonché negli enti territoriali, si sostanzia in uno sbilanciamento tra gli sforzi conoscitivi nei confronti dei beni paesaggistici, di più facile e diretta individuazione e operatività, nonché di più consolidata tradizione applicativa, rispetto alla difficoltà nella lettura e interpretazione della sopra citata "dimensione paesaggistica" del territorio, che stenta a trovare una propria formalizzazione condivisa, anche tramite appropriati strumenti conoscitivi.

Alcune testimonianze di questa inerzia culturale possono essere ritrovate in diversi campi.

Rispetto alla formazione di tecnici, si prendano in considerazione i dati relativi all'offerta formativa delle Università italiane. Ad oltre 11 anni dalla firma della CEP, i dati rispetto ai corsi di laurea di primo livello, attivati nel 2011, ripercorrono la separazione tra beni e paesaggi. Rispetto alla classe L-1 relativa ai beni culturali, al 2011 sono attivi 45 corsi di laurea in 37 Università italiane, contro solo 10 corsi di laurea in 10 Università della classe specifica L-21 in "Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale", a fronte di un universo variegato di corsi di laurea non specifici che riguardano gli ambiti del paesaggio come i corsi di laurea di primo livello in scienza dell'architettura, L-17 (19 corsi di laurea in 15 Università), o in scienze biologiche, L-13 (46 corsi di laurea in 40 Università)⁷.

Anche nel campo della costruzione di quadri conoscitivi sul paesaggio, cui la CEP dedica specifica attenzione (art. 131, c. 5) nel senso di definizione dei caratteri specifici dei luoghi come fondamento dell'elaborazione e dell'azione progettuale (Scazzosi, 2011), si riscontra lo stesso sbilanciamento a favore dei beni paesaggistici.

Alcuni esempi restituiscono i termini della questione in Italia. Il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha recentemente promosso una ricerca sui paesaggi rurali storici (Agnoletti, 2011), che si inserisce nel settore di propria competenza riguardante la tutela di beni straordinari. La ricerca individua alcune aree di valore in ogni Regione d'Italia; l'approccio, forte-

7. Fonte: sistema OFF.F, Ministero dell'Università e della Ricerca, http://offf.miur.it/pubblico.php/ricerca/p/miur, http://statistica.miur.it/normal.aspx?link=pubblicazioni.

mente legato all'aspetto storico-testimoniale ed estetico, non negativo di per sé, si distanzia rispetto al principio della CEP che legge tutto il territorio come paesaggio (Scazzosi, 2011).

Anche nel campo della ricerca, diversi studi riguardanti la classificazione del paesaggio in Italia si concentrano su ben definite e predeterminate categorie semantiche, quali ad esempio i paesaggi culturali tradizionali (Culotta e Barbera, 2010), i paesaggi storico-culturali dell'Umbria (Vizzari, 2011), oppure le riserve naturali in Toscana (Marignani *et al.*, 2008), ed infine i paesaggi rurali storici del Veneto (Tempesta, 2010).

D'altro canto, gli Osservatori del paesaggio, sia quello nazionale che quelli regionali, investiti dal Codice Urbani del ruolo di promuovere e produrre studi, analisi e proposte, come strumento per la definizione degli obiettivi di conservazione e valorizzazione del paesaggio (art. 133, c. 1), non sono stati tuttavia istituiti a norma di legge dagli enti competenti, Stato centrale e Regioni. La maggior parte di quelli esistenti sono frutto di iniziative locali di collaborazione fra enti e associazioni (Di Domenico, non pubblicato), tuttavia non integrati con i processi di pianificazione del territorio in maniera strutturale e istituzionale. Ciò limita fortemente il legame strategico e funzionale che può istaurarsi tra la costruzione della conoscenza del paesaggio, al monitoraggio delle trasformazioni ma anche al monitoraggio e alla verifica dell'efficacia delle politiche pubbliche sul territorio (Ciabatti e Gandolfi, 2010)⁸.

Se poi si volesse far riferimento ai quadri conoscitivi dei Piani Paesaggistici derivanti dall'attuazione del Codice a livello regionale⁹, la situazione risulterebbe tuttavia problematica. Ad oggi (Agosto 2011), solo 8 Regioni (Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Toscana, Puglia, Sardegna) e le due Provincie autonome di Trento e Bolzano hanno dato corso all'istituzione dei Piani Paesaggistici o di Piani Territoriali Regionali con valenza paesaggistica. Se da un lato le Regioni hanno predisposto dei quadri conoscitivi in cui definiscono gli ambiti di paesaggio e gli obiettivi di qualità per ciascuno di essi, incerta è l'operatività di tali quadri conoscitivi rispetto alla questione di come trasferire strategie ed indirizzi dalla – competente – scala regionale nella pianificazione locale e nel progetto (Peano, 2009), nonché rispetto al monitoraggio delle trasformazioni indotte dalle politiche e dai progetti.

^{8.} Ad oggi, non esiste in letteratura uno studio di sintesi sulla situazione degli Osservatori del Paesaggio in Italia. Alcune esperienze di rilievo riguardano la rete degli osservatori piemontesi del Paesaggio (http://www.osservatoriodelpaesaggio.org/), e l'Osservatorio del paesaggio della Puglia che si configura come un Atlante delle segnalazioni, aperto alla consultazione e al contributo attivo di abitanti, associazioni ed enti; si veda: http://paesaggio.regione.puglia.it/osservatorio/.

^{9.} Si veda cap. 2 nel presente volume, per una trattazione estesa del tema.

Rimane tuttavia irrisolto il nodo inestricabile creato in Italia dal mancato coordinamento tra Legge Urbanistica del 1942 e la Legge sul Paesaggio (Settis, 2010), non affrontato dal Codice Urbani. Simile percorso di distinzione è quello tra tutela ambientale e tutela paesaggistica, alimentato dalle interpretazioni ambigue di Ambiente, Paesaggio e Territorio (Scazzosi, 2002; Priore, 2009; Malcevschi *et al.*, 2010; Settis, 2010), analogamente caratterizzato da una serie di distinguo, volta alla definizione legislativa certa dei relativi campi di competenza, cui far corrispondere steccati amministrativi invalicabili (Caravaggi, 2002).

Non si tratta, quindi, di rivedere alcun strumento in maniera parziale o incrementale, ma di recepire l'apparato teorico rispetto al paesaggio nelle pratiche di gestione e governo del territorio e delle risorse ambientali.

1.2. Conoscere e comunicare: la costruzione di *landscape services* per il governo e la gestione integrata delle risorse ambientali e paesaggistiche

Il paesaggio è per propria natura multidisciplinare (Fry, 2001; Naveh, 2001; Wu e Hobbs, 2002; Tress *et al.*, 2007). Il paesaggio è infatti espressione visibile del sistema ambientale (Fabbri, 2007), studiato dalle scienze ambientali e dall'Ecologia del Paesaggio; ma è al contempo espressione visibile dei segni¹⁰ e della cultura delle comunità che lo abitano, così come acquisito nella definizione della CEP (2000). Anche in letteratura, i paradigmi interpretativi del paesaggio fanno riferimento alla molteplice natura del paesaggio (Antrop, 2000; Opdam *et al.*, 2002; Liu *et al.*, 2007), e di conseguenza alle molteplici letture che si possono dare sul paesaggio, e come tali devono essere studiate e interpretate in regime di interdisciplinarietà.

Interdisciplinari sono quei processi o studi che vedono la compartecipazione di discipline e settori diversi, che superano i propri confini disciplinari al fine di produrre nuova conoscenza per il raggiungimento di obiettivi di ricerca condivisi (Winder, 2003; Tress *et al.*, 2005a, b). La transdisciplinarietà amplia il concetto di interdisciplinarietà associando ad esso la partecipazione di soggetti di competenze e natura differente. Nel processo di condivisione sono infatti chiamati a partecipare non solo i portatori del sapere esperto, ma anche gli attori del territorio, dai decisori pubblici agli abitanti. Per tale motivo, spesso si fa riferimento a processi multi-livello, che coin-

^{10.} Molto noto è il concetto di paesaggio come palinsesto discusso da Corboz (1985) e dalla scuola degli studi geografici sul paesaggio (Farinelli, 1981; Zerbi, 1993).

volgono discipline, settori, scale e dimensioni territoriali diverse, che caratterizzano i processi di *governance* del territorio.

Il fatto che una più efficace gestione e valorizzazione del paesaggio possa essere favorita dalla predisposizione di progetti integrati e condivisi tra soggetti diversi – pubblici e privati – e da livelli istituzionali diversi, è ormai comunemente accettato e auspicato da autori e studiosi (De Groot *et al.*, 2010; Scott, 2011) e anche in Italia (tra i quali: Peano, 2011; Settis, 2010). Oggetto di studi e ricerche in corso riguarda il tema del *come*.

Diversi ordini di problemi si pongono quando si parla di gestione integrata delle risorse ambientali e paesaggistiche: un primo livello riguarda le modalità di integrazione tra le discipline legate al territorio, e di seguito, tra i saperi esperti e i saperi diffusi; un secondo livello riguarda quindi come integrare le conoscenze così prodotte nei processi di governo del territorio.

Difatti si pongono con urgenza questioni relative alle difficoltà di far dialogare ontologie diverse, tutte legittime, relative al paesaggio, e i relativi quadri cognitivi (Lepczyk *et al.*, 2008), a cui sono associati metodi e strumenti di indagine differenti, quantitativi e qualitativi. Tale barriera semantica rispetto al paesaggio trova espressione anche nella difficoltà di comprensione e incontro di tipo terminologico tra esperti (Tress *et al.*, 2007; Lepczyk *et al.*, 2008), ma anche tra esperti, decisori pubblici e attori sociali (Antrop e Sevenant, 2010). Il problema della comunicazione tra i diversi settori diventa quindi indispensabile affinché si possa lavorare alla costruzione di quadri di conoscenza condivisi.

Tress *et al.* (2007) hanno effetuato una indagine riguardante le barriere incontrate da scienziati e studiosi di più di 30 paesi differenti nello sviluppare e implementare progetti interdisciplinari. Gli studiosi concordano su una serie di problemi comuni, tra i quali emerge in modo evidente la necessità di definire in che maniera le differenti discipline debbano contribuire al raggiungimento dell'obiettivo comune (anche attraverso un piano di integrazione). Non solo nel metodo e nella terminologia adottata, ma difficoltà emergono anche rispetto alla definizione stessa degli obiettivi, che si suggerisce debbano essere concreti e realistici, e strutturati rispetto ai contributi che le varie discipline sono in grado – in tempi realistici – di apportare, in modo da poter effettivamente essere raggiunti.

È difatti un tema di estrema attualità e urgenza quello di rendere operativo e operabile il concetto di integrazione. Il vasto campo delle scienze relative al territorio (che attraverso diversi settori quali quelli delle Scienze ambientali e dell'Ecologia del Paesaggio, l'Ingegneria, l'Urbanistica e l'Architettura, le Scienze sociali ed economiche) deve assumersi il compito di contribuire alla revisione dei propri linguaggi e dei propri paradigmi interpretativi al fine di rispondere alla domanda che viene dai decisori pubblici di

dare forma e struttura alla domanda di integrazione tra settori disciplinari, livelli (scale) di analisi, lungo il ciclo delle fasi progettuali (analisi e costruzione di quadri conoscitivi, elaborazione di piani e politiche, monitoraggio e revisione degli stessi) (Opdam *et al.*, 2002, Termhoauser e Opdam 2009).

Non si tratta semplicemente di connettere ed integrare le discipline che insistono sul territorio, ma di legare tale conoscenza con i processi di governo e di gestione del territorio, al fine di informare le decisioni pubbliche rispetto alla gestione sostenibile delle risorse ambientali e paesaggistiche (Lubchenco, 1998; Dripps e Bluml, 2008; Steiner, 2008). Il problema ricade di nuovo sul tema del *come*.

In linea teorica, la nozione centrale riguardo ai processi di sviluppo del paesaggio consiste nel fatto che le comunità sono parte di esso e le trasformazioni dei paesaggi avvengono al fine di produrre benefici per l'uomo (Linehan e Gross, 1998; Antrop, 2001). Il planning, inteso in senso ampio come scienza che studia e organizza le forme d'uso e l'allocazione delle risorse (Botequila e Leitao, 2002), e l'Ecologia del Paesaggio, come scienza che studia le relazioni tra gli organismi viventi (compreso l'uomo), le loro aggregazioni e il loro ambiente (Farina, 2004), sono chiamati a rispondere alla domanda di operatività, in quanto intimamente legati dal fatto che la gestione delle risorse (planning) può beneficiare delle evidenze e delle analisi dell'ecologia.

Termorshuizen e Opdam (2009) introducono a tal fine il concetto di *Landscape services* (servizi del paesaggio), che si fonda sull'articolazione della triade strutture-funzioni-valori, che si appoggia al linguaggio della Ecologia del Paesaggio. Si può tentare di dare una interpretazione della terna come segue¹¹.

Da un lato, le funzioni del paesaggio sono il risultato di processi che si sviluppano rispetto a configurazioni (patterns) del paesaggio, inteso come sistema di ecosistemi (Ingegnoli, 1993). Nel quadro di multifunzionalità del paesaggio, si possono prendere anche in considerazione non solo gli aspetti naturali del paesaggio ma anche quelli culturali, integrando anche i processi culturali tra quelli legati alle configurazioni del paesaggio, che si riferiscono quindi a funzioni di tipo percettivo, estetico, ma anche di riconoscimento e di apparteneza delle popolazioni umane a determinati paesaggi. D'altro canto, le stesse funzioni del paesaggio possono essere lette ed interpretate dai soggetti chiamati a vivere, governare o gestire il paesaggio, rispetto a finalità proprie, secondo criteri di natura economica, ambientale, culturale, sociale o estetica. I due studiosi collegano quindi tramite le funzioni, l'ambito dei sistemi fisici e delle scienze (che derivano dalla lettura simultanea

^{11.} Per la presentazione completa del concetto si veda: Termorshuizen e Opdam (2009).

del sistema ambientale e del sistema umano/insediativo in senso lato) con l'ambito della elaborazione dei valori (ecologici, storico-culturali, economici e percettivi), delle aspirazioni e delle preferenze di coloro che vivono in varie forme il territorio (Haines-Young, 2009; Termorshuizen e Opdam, 2009; De Groot *et al.*, 2010), che afferisce al dominio del planning. Le funzioni vengono infatti considerate come servizi (nel senso di "beni e servizi") nel momento in cui sono finalizzati rispetto alle attività umane. I decisori pubblici sono, di norma, chiamati a rispondere alla necessità di fornire servizi alle comunità (OECD, 2001; Hollander, 2004).

Il concetto di LS estende quello più noto di *ecosystem services*¹² per diversi motivi, argomentati dagli stessi Termorshuizen e Opdam (2009). In primis, il concetto di paesaggio tiene insieme la componente naturale ed antropica del territorio in maniera esplicita. Di fatti, la polisemicità del concetto 'paesaggio' diventa un *assett* per acquisire ed integrare campi e discipline; al contrario, il termine ecosistema assume una valenza più legata alle scienze naturali, limitando i campi di conoscenza che invece devono essere acquisiti in fase di elaborazione dei LS. Per lo stesso motivo, il termine paesaggio è più efficace nella comunicazione con i decisori pubblici, acquisendo una valenza progettuale forte, rispetto all'approccio di conservazione e protezione di prassi associato alla gestione delle risorse ambientali.

Volendo infine collocare nel quadro teorico della teoria dell'informazione il concetto di LS, potremmo appoggiarci al modello di gerarchia della conoscenza¹³ di Ackoff (1989), acquisendo la discussione che ne fa Mac Ewan (2008) rispetto al campo della modellistica e del planning. Ackoff struttura le tipologie di conoscenza a quattro livelli, che sono i dati (*data*), l'informazione (*information*), la conoscenza (*knowledge*) e la volontà (*wisdom*), i quali trovano un posto nella scala gerarchica a seconda del livello di organizzazione (*connectness*) dei contenuti, e di elaborazione e comprensione (*understanding*) dei soggetti che li producono e li utilizzano. MacEwan interpreta il modello rispetto a due dimensioni relative al governo delle risorse ambientali, di nostro interesse: la prima legata al campo della modellistica e alla costruzione di quadri conoscitivi, e la seconda legata a quella della formazione delle politiche e al *planning* (fig. 1.1). Le basi di dati sono per lo più quantitative e disaggregate, mentre l'informazione è un dato organizzato di cui si riconosce la struttura e le relazioni.

^{12.} Il concetto di Ecosystem services è stato portato all'attenzione mondiale dal contributo fondativo di Costanza (1997). Per una trattazione approfondita del tema si rimanda a De Groot *et al.*, 2002; Hermann *et al.*, 2011, Willemen *et al.*, 2010a.

^{13.} Il modello della conoscenza gerarchica (*knowledge hierarchy*) (Ackoff, 1989), anche noto come della "gerarchia dell'informazione", o "piramide della conoscenza", costituisce uno dei fondamentali e largamente accettati modelli della teoria della conoscenza e dell'informazione. Per approfondimenti si veda: Rowley, 2007; Frické, 2009.