
SOSTENIBILITÀ, PAESAGGI E DECISIONI

Cosa si sceglie di rendere sostenibile l'uso di un paesaggio e il ruolo degli esperti nel processo decisionale

Daniel Franco

Daniel Franco © 2007, All Rights Reserved

SOMMARIO

1	PREMESSA	3
1.1	Motivi	3
1.2	Obiettivi e limiti	3
2	IL PAESAGGIO LUOGO DI SCELTE, ETICHE, TRA “QUALITÀ” DIVERSE	4
2.1	Un tentativo di orientamento tra le possibili qualità di un paesaggio	5
2.2	Qualità percepite	6
2.2.1	Il bello ed il brutto	6
2.2.2	Il bello, il brutto e l'ecologicamente “sano”	7
2.2.3	Qualità "ambientali"	7
2.2.4	Diversità e bio-diversità	8
2.2.5	Genius loci	9
2.3	Qualità indotte: collegate a memorie personali e/o collettive	9
2.3.1	Qualità pittoriche o fotografiche	9
2.3.2	Qualità storico-narrative: i simboli, i miti e l'identità	11
2.4	Qualità ecologiche indotte o dedotte: collegate a sistemi di conoscenza	11
2.4.1	Un caso esemplificativo, la (bio)diversità	12
3	IL PROCESSO DI PERCEZIONE-COGNIZIONE-VALUTAZIONE DELLE QUALITÀ DI UN PAESAGGIO	13
3.1	L'origine estetica del processo cognitivo	13
3.2	Il peso dei filtri socio-culturali alla percezione, cognizione e valutazione delle qualità di un paesaggio	14
3.2.1	Miti e simboli	15
3.2.2	Miti, simboli e convenzioni	15
3.2.3	Convinzioni, convenzioni e fattoidi	16
3.2.4	Atteggiamenti sociali nelle scelte in campo ambientale: due paradigmi	19

4	INCERTEZZA E DECISIONE: LA VALUTAZIONE ED IL RUOLO DEGLI ESPERTI	20
4.1	distinzione tra preferenza e valutazione: sull'ambiguità e l'incertezza	20
4.2	La riduzione dell'incertezza nel flusso di comunicazione	21
5	COME FUNZIONA UN ESPERTO - CONAISSEUR	22
5.1	La riduzione della ambiguità ed incertezza: gestione della conoscenza mediante la "familiarità"	22
5.2	Lo sviluppo della creatività nell'individuazione delle possibili alternative nella soluzione di problemi	22
5.3	I limiti degli esperti	23
5.4	cosa spinge l'esperto a divenire tale	23
6	QUALI APPROCCI UTILIZZA UN ESPERTO - CONAISSEUR	24
6.1	Il paradigma indiziario ed il metodo scientifico	24
6.2	Rigore ed oggettività nel metodo	26
6.3	Oggettività e soggettività nell'uomo-esperto	27
7	CONCLUSIONI	27
7.1	Possibile definizione di esperto	27
7.2	Ruolo dell'esperto in un processo decisionale per uno sviluppo sostenibile	30

1 PREMESSA

1.1 Motivi

Credo sia utile cercare di far luce sui motivi che mi hanno spinto a scrivere queste note e sui limiti delle mie considerazioni.

Il mio iter lavorativo, che oserei chiamare "moderno" per la sua classificazione poco determinabile dal punto di vista professionale e remunerativo, in base a schemi validi anche solo qualche decennio fa, e che si accomuna nella costante incertezza a quello di molti della mia generazione, mi ha portato ad occuparmi di ricerca e consulenza nel settore ambientale, in particolare del paesaggio. Dunque un ambito di attività dove giocoforza compiono due termini, ambiente e paesaggio, inquietanti per l'uso smodato e "politicamente scorretto" che se ne fa, e che tende di per se ad insinuare quel senso di indeterminatezza al quale accennavo.

Ricoprendo entrambe i ruoli, di ricercatore e consulente, che per quel che mi concerne si sono differenziati nella forma ma non nella sostanza, ho di fatto esercitato un ruolo di esperto con altri individui interessati agli stessi argomenti (comunità scientifica) o in base ad obiettivi e problemi di specifici committenti. In quest'ultimo caso non ho partecipato in modo pieno, quindi, al processo decisionale nel suo completo svolgersi, se non in alcuni e rari casi. Ricoprendo questo ruolo, ho comunque espresso valutazioni che hanno influenzato delle scelte, mie o di altri.

Ma in particolare mi è toccata la sorte di essere selezionato tra gli esperti ("esperto senior") che il governo del mio paese ha impiegato affinché l'utilizzo dei fondi ridistribuiti dalla Comunità Europea a ciascun paese membro vengano spesi in linea con le strategie comuni, così come negoziato, e pertanto integrando trasversalmente la componente ambientale nelle politiche di sviluppo affinché l'ambiente, con la migliore conoscenza, diventino gli inneschi per uno sviluppo sostenibile e competitivo.

Questo dovrebbe essere, ed è, un ruolo impegnativo, dato che istituzionalizza una necessità espressa da una intera società, e mi ha spinto indagare con maggiore attenzione il ruolo dell'esperto nel processo decisionale teso ad uno sviluppo sostenibile, ovvero del ruolo e della qualifica che mi è stata assegnata.

1.2 Obiettivi e limiti

L'obiettivo di questo lavoro è il tentativo di definire le caratteristiche ed il ruolo che un esperto può avere nella gestione del paesaggio. Ovvero in quel processo fatto di valutazioni, scelte e decisioni che spingono verso una qualche evoluzione dei luoghi nei quali viviamo, e che portano ad un utilizzo multiforme delle risorse in questi presenti. Inoltre cercherò di sviluppare questa analisi tenendo conto di un particolare modello di sviluppo, che oggi viene definito sostenibile.

Pertanto tenterò di dar conto del concetto di sviluppo sostenibile in maniera sintetica e in relazione all'oggetto del mio interesse di esperto, il *paesaggio* appunto.

La gestione del paesaggio pone la società di fronte a scelte complesse, che, in quanto tali, offrono spunti e opportunità per immaginare tanto soluzioni stazionarie, a

difesa di una memoria o di un patrimonio che vale se mantenuto tale, quanto soluzioni del tutto innovative e prima inesistenti, come quelle che generarono il paesaggio "olandese", in maniera definitiva dalla impresa ben pianificata di Beemster agli inizi del XVII secolo, o quelle che segnarono indelebilmente i paesaggi sottoposti a centuriazione in epoca repubblicana ed imperiale Romana.

Quello che il *continuum* di soluzioni adottabili dovrebbe garantire, come raffigurò efficacemente Ambrogio Lorenzetti per il Comune di Siena nel XIII secolo ("Effetti del Buono e del Cattivo Governo"), è che la gestione e trasformazione dei paesaggi porti ad un miglioramento complessivo e duraturo della qualità di vita dei cittadini.

Questo principio oggi viene definito sviluppo sostenibile, inteso come quell'insieme di scelte che garantiscono il mantenimento o il miglioramento, in termini di equità inter-generazionale e intra-generazionale, di una serie di "qualità" (*sensu* Arler, 2000) di un paesaggio. Queste sono, indipendentemente da principi o teorizzazioni umane, *limitate* tanto da un tasso di riproduzione della materia prima \leftrightarrow energia maggiore del consumo che ne possiamo fare, quanto da un tasso di assorbimento dei rifiuti, generati dai processi economici di trasformazione, superiore alla loro produzione.

Infatti i vincoli che permettono a queste qualità di essere gestite o mantenute nello spazio e nel tempo si basano su ineludibili leggi che governano il nostro pianeta, con buona pace dell'economia della crescita infinita, e tutto ciò ci deve spingere verso criteri nell'utilizzo delle risorse disponibili che siano, appunto, duraturi.

Le "qualità" di un paesaggio, siano definite biodiversità, bellezza o capacità portante, investono la qualità della vita degli individui che lo popolano, e pertanto la sfera dell'etica. Ed è questa la dimensione con la quale i decisori pubblici dovrebbero confrontarsi, se posseggono le capacità, le sensibilità o l'onore necessari.

Queste note sono organizzate in un primo tentativo di definizione ed inquadramento delle qualità riscontrabili in un paesaggio, e quindi nella ricerca di un meccanismo per la loro percezione-cognizione-valutazione, inoltrandomi sulla funzione e peso che hanno i filtri culturali in ciò .

Quindi, ho ipotizzato nell'incertezza della valutazione lo snodo dei processi decisionali e creduto di individuare un primo motivo circa la necessità della presenza degli esperti. Di seguito ho tentato di localizzare dei meccanismi comuni su limiti e possibilità degli esperti, in relazione ai possibili approcci utilizzati.

Infine, ho tentato di trarre delle conclusioni rispetto agli obiettivi iniziali, ovvero di chi dovrebbe essere un esperto e di quale ruolo dovrebbe avere in un processo decisionale per uno sviluppo sostenibile dei luoghi nei quali viviamo.

Questo lavoro ha delle limitazioni, legate ai confini della mia conoscenza e della mia capacità elaborativa. Se al primo aspetto ho cercato di porre rimedio esponendo in maniera chiara il perimetro all'interno del quale il ragionamento si muove, per il secondo non ho potuto fare gran ché, e mi affido alla onesta comprensione dei lettori.

2 IL PAESAGGIO LUOGO DI SCELTE, ETICHE, TRA "QUALITÀ" DIVERSE

Considerando gli strumenti programmatori e pianificatori dei quali la società si dota per gestire le risorse dei propri paesaggi, appare che oggi questo è sempre meno

considerato un semplice recipiente di attività/emissioni umane o di residui di "natura", ma piuttosto una riserva di una serie di "qualità", risultato di quel coacervo di processi ecologici e antropici in relazione tra loro e generalmente connessi con le identità locali, riconducibili ad una qualche categoria funzionalmente riconoscibile.

Tali "qualità" sono inevitabilmente collegate alla "qualità della vita" di chi vive un paesaggio, sia di coloro che *hanno* sviluppato sensibilità e conoscenze per apprezzarle/riconoscerle, che di coloro che *non le hanno* sviluppate: la qualità della vita sia di costoro che delle generazioni future ne è comunque influenzata.

Ma *gestire* un qualsiasi sistema implica una continua assunzione di scelte e dei livelli di incertezza a queste connaturate, che dovrebbero basarsi sulla valutazione e la previsione relative ai cambiamenti del sistema stesso e sulla stima, a chiudere il cerchio, delle incertezze relative.

Ma di nuovo la scelta tra le "qualità" dovuta alla gestione del sistema ed il controllo dei suoi cambiamenti ha costantemente e direttamente delle ripercussioni nelle attese e nella ricerca dei bisogni personali o comuni, quindi sulla qualità della vita, attenendo alla applicazione a scala sociale della morale e alla sfera dell'etica.

Le "qualità", come cercheremo di verificare, possono essere legate a modi diversi di pensare il paesaggio, che non è necessariamente e solo un sistema di ecosistemi univocamente descrivibile, o solo un luogo della mente, della memoria collettiva, né un modo di vedere mi pare possa dominare sugli altri.

Sembra piuttosto utile, per quanto parziale e angolata possa essere la prospettiva, cercare di collegare modi diversi di percepire il paesaggio, dando spazio alla creatività delle associazioni e riproponendo il problema della valutazione rispetto a quello della preferenza.

Questo modo di cercare di affrontare il tema non è certo una novità, ma è faticoso e, per certi versi come scriveremo più avanti, in qualche modo osteggiato perché tende a deformare le consolidate categorie appartenenti alle diverse discipline e all'uso che se ne fa non solo per studiare, ma per occupare settori di governo o fornire consulenze.

Ma troppo importante è la strada tracciata da altri per liberarsi dalle pastoie dell'appartenenza ad una qualche gilda, per cercare di dare un contributo originale al dibattito. Come, ad esempio, quell'intellettuale del secolo scorso, l'etnologo e storico dell'arte Aby Warburg, che per risolvere un problema complesso, in questo caso l'interpretazione degli stili della pittura cinquecentesca attraverso la consapevolezza delle relazioni individuate tra il singolo e la società, aveva coraggiosamente collegato ambiti di conoscenza distanti (storia dello stile, sociologia, storia delle religioni e del linguaggio) senza troppo badare alle invasioni di campo tra discipline.

Ma a parte gli esempi preclari, esistono in verità interi ambiti disciplinari, come l'ecologia del paesaggio, che hanno esplicitamente la trans-disciplinarietà come obiettivo primario, indirizzata, naturalmente, proprio allo studio del paesaggio.

2.1 Un tentativo di orientamento tra le possibili qualità di un paesaggio

Cercherò di inserire le diverse possibili qualità di un paesaggio in un quadro che, per quanto parziale, possa offrire delle coordinate rispetto al tema delle scelte etiche da

operare. Il quadro non è solo parziale, ma inevitabilmente impreciso perché tutte le "qualità" delle quali potremmo parlare sono correlate le une alle altre, e le distinzioni che andremo facendo in categorie presentano inevitabili eccezioni e sovrapposizioni.

Ciononostante sembra utile uno sforzo, per poter in seguito inserire il ragionamento sul ruolo delle scelte in un contesto definito.

La parzialità è anche legata al fatto che non si intende individuare categorie derivate da specifici approcci di analisi e studio, tesi alla soluzione di un particolare problema, ma alle categorie relative alla percezione di qualità complessive.

Pertanto non si cercherà di elaborare il significato delle *qualità* attraverso il sistema di *valori* che le connotano, e tantomeno attraverso i *metodi / strumenti* che vengono utilizzati per *stimare* gli elementi che portano alla *valutazione* dei valori stessi. Anche se tutti questi elementi potranno inevitabilmente comparire nella discussione.

Ho pertanto distinto le qualità percepite fisiologicamente ed emotivamente attraverso i sensi dei quali disponiamo, e le qualità, invece, indotte o abdotte da memorie e/o conoscenze, collettive o personali.

2.2 Qualità percepite

2.2.1 Il bello ed il brutto

Una prima sensazione rispetto ad un oggetto percepito si lega al piacere/dispiacere della sua percezione, collegato a sua volta al senso di bello/brutto accoglienza/non accoglienza che un paesaggio, in questo caso, provoca.

Un paesaggio privo di elementi naturali, con volumi faticosi da visualizzare e percorsi difficili da percorrere, senza acqua potabile e pieno di rifiuti o liquami sconosciuti e maleodoranti è considerato come brutto sostanzialmente da tutti i nostri simili (dal punto di vista statistico); un paesaggio ricco di acqua, di prati e alberi grandi ed isolati, invece, piace a tutti.

Da un paio di millenni l'estetica cerca di definire le qualità del bello o del brutto, e nel caso del paesaggio i contributi di Immanuel Kant nella "Critica della ragion pura" (prima edizione 1770) e Arthur Schopenhauer ne "Il mondo come volontà e rappresentazione" (prima edizione 1819) sono risultati negli ultimi secoli determinanti.

I diversi approcci filosofici tendono ad indicare il bello ed il sublime come qualità valide universalmente e in grado di suscitare stati emotivi. Inoltre distinguono il bello dal sublime avendo questo a che fare con l'enormità, la quantità, l'eccesso di complessità, e con la necessità di ragionamento e non semplicemente della comprensione per una sua concettualizzazione. Il paesaggio bello da piuttosto un piacere immediato, si presenta diverso dove l'equilibrata connessione delle parti risulta più piacevole delle singole componenti. Comunque viene identificata nella percezione del bello un'influenza soggettiva, con diverse sfumature (Lothian, 1999).

Negli ultimi decenni anche approcci scientifici sulla base di metodi sempre più empirico-sperimentali si sono interessati al rapporto tra piacere e apprezzamento. Limitandoci alle teorie psico-percettive prodotte sull'apprezzamento/rifiuto di un paesaggio, in particolare la "*information processing*" (Kaplan & Kaplan, 1982, 1991) e

"*biological*" (Appleton, 1975; Bourassa, 1991), queste presentano molti elementi comuni e in qualche modo legati alle precedenti conclusioni filosofiche.

I caratteri che determinano l'apprezzamento di un paesaggio sono infatti la presenza di ricchezza di elementi diversi ma in un rapporto comprensibile tra loro, la misteriosità e la leggibilità, ovvero la possibilità di immaginare la possibilità di scoprire qualche cosa ma di comprendere come "muoversi" nell'ambiente percepito.

Inoltre identificano alcuni elementi specifici e primitivi, come la presenza di conchiusure (*enclosures*, Stamps, 2000) o viste prospettiche, di acqua fresca e pulita (e.g. Gregory & Davis, 1993), di alcune caratteristiche della vegetazione (e.g. Lamb & Purcel; 1990), che influenzano fortemente l'apprezzamento/non apprezzamento di un paesaggio in funzione della storia dell'osservatore, della sua capacità di elaborazione personale (e.g. Brunson & Reiter, 1996) e della eredità culturale sua o del suo gruppo sociale (e.g. Purcel, 1992).

La lettura integrata degli approcci filosofici e scientifici sull'apprezzamento di un paesaggio porta dunque ad un quadro coerente, dove la presenza di taluni elementi naturali, nonché il senso di unità della diversità percepita e di unicità di ciò che è percepito, e quindi la sua leggibilità e misteriosità, ne definiscono la struttura portante.

2.2.2 Il bello, il brutto e l'ecologicamente "sano"

Esiste un rapporto tra l'apprezzamento estetico di un paesaggio e la sua integrità ecologica, intesa come qualità intrinseca di un paesaggio, ed esprimibile mediante principi (ancora non chiaramente o univocamente misurabili) come la integrità ecologica, la resilienza, la naturalità?

Se guardiamo all'ultimo scorcio di millennio alcuni approcci filosofici (Leopold, 1981) tendono a non distinguere tra qualità estetica ed ecologica, indicando come non etiche e quindi inaccettabili le preferenze umane verso paesaggi che teoricamente si discostano da un qualche principio di integrità ecologica.

Ma obiettivamente non ci sono relazioni necessariamente vere, se non empiriche (Kaplan & Kaplan, 1989) e tutte da elaborare operativamente, tra qualità ecologica e qualità estetica, sia perché (Daniel, 2001) la correlazione tra gradimento estetico e qualità ecologica, posto che sia concettualmente plausibile, varia al variare dell'ecosistema o della sua evoluzione sia perché dipende dalla possibilità di definire in maniera quantitativa e non equivoca la "qualità" di un ecosistema, impresa non ancora risolta chiaramente.

La forzatura etica per la quale un ecosistema "sano" sia anche bello indipendentemente dal piacere umano non mi sembra sostenibile (cfr. pag. 19).

2.2.3 Qualità "ambientali"

Alcune caratteristiche ecologiche, intese come percezione distinta di caratteristiche funzionali di un ecosistema, o di un sistema di ecosistemi, sono senz'altro vissute esteticamente in forma di accettazione-gradimento, ma presentano rispetto alle precedenti risvolti, appunto, ecologici più immediatamente circoscrivibili.

Ad esempio il concetto di "ubertosità", verbale e dalle implicazioni poetiche, esprime una "qualità" che comunica da subito la presenza d'acqua e la fertilità di un

paesaggio e la sua potenzialità nell'offrire cibo e riparo, elementi percepiti in via primitiva dalla nostra capacità elaborativa.

Non è, poi, una qualità che si riferisce semplicemente e solo alla presenza d'acqua o alla fertilità, ma ad una caratteristica complessiva degli ecosistemi considerati e, come per altre qualità, la sua maggiore o minore comprensione dipenderà dai filtri esperienziali dell'osservatore, personali o mediati da una memoria comune, e dalla sua capacità di indurre in una visione della realtà sulla base di indizi percepibili.

2.2.4 Diversità e bio-diversità

La diversità è una proprietà che attiene sia alle singole popolazioni e specie, che alle categorie superiori (comunità, ecosistemi, paesaggi), con un evidente legame gerarchico tra queste.

La fascinazione di essere circondati da innumerevoli animali e piante, o da paesaggi e luoghi mutevoli è un elemento positivo e che suscita un arcano ma preciso senso fiabesco e religioso (Campo, 1971) così come si ritrova nei testi sacri e, appunto, nelle fiabe.

I motivi sono diversi e nel caso degli organismi viventi legati comunque a determinate specie e non a tutte, sempre preferite e per questo così spesso rappresentate dagli uomini: mammiferi, uccelli, angiosperme e alcuni insetti, pochi. Animali e piante di questo tipo sono stati reiteratamente oggetto della rappresentazione grafica o pittorica, e nelle allegorie sacre e profane.

La fascinazione deriva in termini generali dall'interesse nell'osservare la incredibile complessità e bellezza di forme e comportamenti, o semplicemente dal percepire la complessità nel suo insieme.

Questa condizione non è assoluta e costante: luoghi con biodiversità ricchissima possono risultare inospitali e negati per motivi culturali (zone abbandonate, foreste buie e pericolose) o ambientali (paludi maleodoranti, macchie impenetrabili) e apprezzati se non da pochi conoscitori, che solo in queste condizioni possono sviluppare il loro specifico piacere di conoscere.

Questi *connoisseurs* sono i tassonomi, che sentono il bisogno di sapere quante e quali specie sono presenti, rappresentanti di quella necessità umana di dare un'ordine al mondo che li circonda, e per questo di classificare la varietà nella quale siamo immersi e di dare coerenza al complesso, provando piacere nel farlo.

Come sopra ricordato (cfr. 6), la possibilità di trovare un'ordine cognitivo (coerenza nella diversità) nell'ambiente che ci circonda è uno degli elementi riconoscibili in molte analisi dell'estetica del percepire o del comprendere e valutare, ed è connesso alla nostra necessità di comprendere ed orientarsi nell'ambiente nel quale siamo immersi, dando preferenza alla coerenza e al senso di unità degli elementi che costituiscono l'oggetto percepito.

Il piacere del senso di ordine ed equilibrio interno ed in rapporto al sapere pre-esistente è anche individuato da Chandrasekhar nei suoi saggi sull'estetica della scienza (1991). Ed ancora, entrambe tali conclusioni si sposano efficacemente con la teoria delle mappe cognitive dei Kaplan (1982, 1989) che rende ragione, in via piuttosto empirica, di questi aspetti.

Ma certamente le condizioni che stimolano l'uomo alla percezione del diverso, misterioso e coerente, in particolare quelli dotati di particolare sensibilità ed intelligenza, sono la complessità, la unicità, la rarità, la stranezza. Tali condizioni stimolano elaborazioni quantitativamente e qualitativamente diverse in funzione del bagaglio conoscitivo e culturale dell'osservatore.

2.2.5 *Genius loci*

Il *genius loci* di un luogo non dipende da caratteristiche riconoscibili separatamente le une dalle altre, ma da un insieme di interazione che da queste caratteristiche spingono ad un particolare suggestione.

Il problema per una sua qualsiasi definizione è che l'interazione tra queste caratteristiche è estremamente variabile e incostante, e che il risultato comunque suggestiona l'umano in relazione al proprio mondo di esperienze ad alla specifica sensibilità di ciascuno o allo stato d'animo di un momento.

Pertanto si potrebbe concludere che questa qualità è esclusivamente privata, soggettiva e non condivisibile.

Ma in realtà ciascuno sa che non c'è nulla di idiosincratico nel dire che un bosco di sequoie ispira un specifico senso di solennità a chi lo vive, e che un prato fiorito di alta montagna ispira un specifico senso di serena gioia, così come una chiesa gotica e lo studiolo da Montefeltro (palazzo Ducale di Gubbio) generano sensazioni riferibili a *quegli* spazi a chi li vive, anche se differenziate poi dal gusto e dalla sensibilità personali.

Anche il solo fatto che generazioni di osservatori e narratori di cose umane abbiano descritto tale condizione, vissuta in un qualche momento e in un qualche luogo dal lettore e da costui compresa, indica empiricamente che il *genius loci* è una qualità di un paesaggio.

Dagli studi sulla psicologia e fisiologia della percezione (e.g. Bell, 1999 per una rassegna) è ragionevole ipotizzare che esitano delle componenti dominanti nella caratterizzazione fisico-percettiva di un luogo alle quali poi si associano componenti variabili (pioggia, vento caldo, luce, odori, ecc.) che scatenano delle reazioni psico-emotive generali, alle quali poi si sommano le capacità di percezione del singolo, mediate dall'indole privata e esperienze di vita, e quindi dallo stato d'animo di ciascuno.

Di fatto tale qualità è comprensibile da ciascuno e indefinibile in maniera "oggettiva" se non parzialmente.

2.3 Qualità indotte: collegate a memorie personali e/o collettive

2.3.1 *Qualità pittoriche o fotografiche*

Un paesaggio può essere attrattivo perché ricorda un quadro, o negli ultimi decenni un poster o una fotografia. Questa è una definizione apparentemente un po' folle perché è chiaro che i paesaggi dovrebbero generare le loro rappresentazioni grafiche e non viceversa.

Ma se ripensiamo all'evoluzione del giardino nel corso dei secoli (Azzi, 1988; Bay & Quadri, 1999; Papafava, 1982; Shama, 1995; van Zuylen, 1995; Zoppi, 1995) risulta

piuttosto evidente la continua mutua interazione tra rappresentazione del mondo costituita dal giardino con tutto il suo carico simbolico e mitico (dimensioni, rapporti numerici e morfologici, interclusioni) dall'*hortus conclusus* al Generalife, da Boboli a Fontainebleau, e l'influenza sul paesaggio esercitata da queste rappresentazioni.

Ripercorrendo con la memoria i lavori da Luigi Vanvitelli a Lancelot "Capability" Brown, o dal Yapelli ad Fredrick Olmsted, il rapporto tra paesaggio ricostruito e paesaggio reale diventa sempre più indistinto, e sempre più il paesaggio reale si confonde con la sua ricostruzione/rappresentazione.

Questa qualità possiede alcune peculiarità.

In primo luogo è spazio dipendente, nel senso che è legata a determinati punti di vista per essere goduta appieno.

In secondo luogo è legata fondamentalmente alla percezione visiva o la ricordo di questa, e non alla atmosfera generale percepita dall'insieme dei sensi.

La memoria è collegata ad una componente personale oltre che collettiva, e dipende pertanto con l'esperienza socioculturale dell'osservatore: il tipo e la qualità di associazione tra un paesaggio ed un quadro scaturisce infatti dal livello di frequentazione pittorica dell'osservatore. Chiunque abbia osservato la piana d'Assisi dalla Basilica Superiore ha rivisto antichi dipinti (come li dipana, ad esempio, il Sereni nel suo indimenticabile lavoro; Sereni, 1962) negli stessi paesaggi osservati oggi e rimane affascinato e stupito di quanto il paesaggio osservato non si discosti da questi.

La qualità pittorica di un paesaggio è poi godibile senza che necessariamente altri sensi oltre alla vista siano coinvolti è una qualità che genera un certo distacco, quasi un'astrazione di quello che si sta osservando.

La memoria del ricordo rappresentato visivamente è esplosa negli ultimi decenni come memoria personale o familiare con l'avvento della fotografia e più recentemente delle videocamere. La fotografia non diventa tanto la ricerca artistica, ma diviene il mezzo democratico per serbare la memoria e la cronologia, esprimendo la verità del ricordo sociale (LeGoff, 1982). La fotografia (e il video) sono nuovo e invadente mezzo di rappresentare il paesaggio e influenzarne la percezione di conseguenza, ma diviene anche modalità di coinvolgimento estetico.

Sempre più le viste dei paesaggi sono standardizzate, fruite rapidamente, eventualmente dalla macchina o dal torpedone, direttamente attraverso l'obiettivo e confuse da cartelli di spiegazioni e da una generale concitazione. La percezione non è vissuta, in tal caso, personalmente ed all'interno dell'ambiente in cui si svolge (come temperatura, odore, contrasto, ecc.) ma per essere riprodotta in un secondo momento.

Questo probabilmente genera un progressivo impoverimento dell'esperienza del coinvolgimento estetico, e da un abbassamento complessivo della esigenze riguardo l'apprezzamento del bello e del brutto.

Una profonda storia comune dei bei paesaggi riprodotti (pittura, fotografia, cinema), certamente influenza profondamente la percezione di un paesaggio visto per la prima volta:

2.3.2 **Qualità storico-narrative: i simboli, i miti e l'identità**

Buona parte dei paesaggi che osserviamo sono culturali, sono cioè caratterizzati da una tipo socio-economico evoluzione storica accompagnata, di norma, da una evoluzione della memoria collettiva attraverso trasmissioni orali, scritte e visive, in molti casi almeno negli ultimi 5.000 anni.

In un certo senso e almeno in parte, per gli umani i paesaggi sono scene ricostruite da strati di memoria singola o collettiva (Shama, 1995).

Così la percezione della biodiversità di un conoscitore è mediata dalle discipline tassonomiche ed evolutive, che danno un senso biologico ed ecologico alla curiosità del bello o del raro. Allo stesso modo storia, o meglio l'etnistoria, fatta anche di racconti, di battaglie e di tradizioni, influenza l'atmosfera di un paesaggio. Infatti dati di archivio, racconti e letteratura, sacra o profana che sia, possono dare un senso emozionalmente specifico ad un luogo, perché intriso appunto di letteratura e storia, o perché assimilabile a luoghi fiabeschi, sacri o tragici: Camaldoli, Hastings, Stonehege, Homaha Beach.

In ciascuno di questi luoghi emblematici i ricordi personali sgorgano e si confondono a memorie condivise che assalgono il visitatore, per la presenza di morte, religiosità, meraviglia fiabesca, e tali stati emotivi tendono probabilmente a dominare e sovrastare gli elementi psico-fisologici che determinano il coinvolgimento percettivo del paesaggio (cfr. pag. 6).

Ogni paesaggio, e non solo quelli urbani, sono caratterizzati quindi dalla presenza di simboli, del tutto naturali o artefatti, che collegano, per l'appunto, il significante al significato esposto dal mito condiviso. I miti legati al bosco o alle sue piante magiche, come il frassino o l'abete, il lauro o l'ulivo, non hanno un'efficacia meno possente a quelli legate alle città o alle zone abitate, mediate da monumenti, rappresentazioni artistiche o fiumi. E questi collegamenti sono indubbiamente diversificati in funzione dell'appartenenza, o almeno origine di ciascuno a comunità, società e pertanto luoghi, che determinano il senso di *identità*, da appartenenza ai luoghi, che tanto influenza il giudizio di ciascuno sul paesaggio che s percepisce.

2.4 **Qualità ecologiche indotte o dedotte: collegate a sistemi di conoscenza**

In questa categoria ho pensato di considerare le qualità che derivano comunque da conoscenza, per induzione da indizi sulla base della propria esperienza o abduzione sulla base di metodi conoscitivi ripetibili (cfr. 6, pag. 24), e che non sono percepite tal quali.

Qualità relative al paesaggio quale sistema di ecosistemi, come la fertilità di una vallata, la produttività dei pascoli, di un bosco o di una campagna, possono essere stimate, sulla base di indizi e dell'esperienza accumulata da parte di un malgaro, di un boscaiolo o di un contadino, ognuno dei quali con una capacità personale e differenziata rispetto ad altri *connaisseurs* del loro settore.

Oppure possono derivare da una esperienza comune sedimentata in una intera comunità, che può evolvere e modificarsi nel tempo. Così, ad esempio, una comunità rurale ha capacità decisamente più chiare nella valutazione dei servizi (funzioni) ambientali, anche nel senso della riduzione dei rischi (alluvioni, frane, ecc.), offerti dai lori paesaggi di una comunità cittadina (Franco et al.2007); oppure la percezione

dell'idea di "natura" associata al paesaggio, che si sta progressivamente modificando nella società europea (Luginbüil, 2001; IFEN, 2000; Buijs et al, 2006): in entrambe i casi la valutazione delle qualità migra verso l'espressione di una preferenza.

Le stesse qualità, però, possono essere valutate in modo diverso, oggettivando la stima mediante un metodo codificato e ripetibile di misurazioni e interpretazione delle stesse mediante valutazioni, adottando, ad esempio, il metodo scientifico.

I metodi messi a punto per valutare sono innumerevoli, e si basano sia su sistemi di stima di un giudizio presente e condiviso, sia sulla misura o stima di elementi costitutivi della qualità indagata e su metodi che permettono la loro combinazione per riprodurre, con sufficiente precisione e affidabilità, i valori della qualità indagata.

Nel primo caso ci si riferisce ai metodi che cercano di quantificare qualità per fornire un metro di giudizio facilmente condivisibile all'interno di una comunità; ad esempio la funzione di riduzione del rischio idrogeologico in termini socio-economici e non idraulici.

Nel secondo caso si valutano le qualità di un paesaggio analizzando i rapporti tra le sue strutture e le funzioni, cercando di quantificarli e riprodurli; i metodi utilizzabili non si contano, e si legano generalmente ad approcci disciplinari specifici. Ma particolare interesse possono avere quelli relativi alla ecologia del paesaggio, perché coinvolgono l'insieme dei flussi di energia e materia e dei cicli biogeochimici di un paesaggio. Pertanto stimando la configurazione strutturale di un paesaggio, sulla base dell'assunto che questa condizioni le funzioni ed i processi che vi possono avvenire (flussi biotici, flussi idrologici, ecc.), si possono derivare valutazioni sulle qualità ecologiche degli stessi. La definizione della configurazione di un paesaggio è un compito arduo, perché si basa sul tentativo di comprimere in valori significativi l'estrema complessità del problema, e svariati parametri e modelli sono stati allo scopo predisposti negli anni.

2.4.1 Un caso esemplificativo, la (bio)diversità

Per esemplificare quanto sopra, e per fornire un collegamento diretto con la stessa qualità percepita in maniera diversificata (2.2.4 pag. 8), mi riferirò alla biodiversità, che può essere valutata utilizzando un approccio oggettivante, ed essere su questa base comunicata. Inatti la percezione della biodiversità si genera anche da consapevolezza derivata sostanzialmente dalla *conoscenza* e *mediata* dalla percezione fisica, che può o meno avere a che fare con la fascinazione dei sensi, ma che è altrettanto o più potente dal punto di vista etico.

La diversità genetica, della quale la biodiversità è espressione, è un patrimonio comune e una condizione necessaria per garantire in senso ampio la evoluzione del nostro pianeta e la nostra stessa sopravvivenza.

Tale condizione, la cui conoscenza è di tipo strumentale e legata ad altre qualità del paesaggio, come la preservazione della fertilità o delle riserve idriche, è certamente meno soggettiva, nata pur sempre da una qualità stimabile.

Infatti per una stima della diversità genetica è necessario utilizzare sistemi indiretti empirici (come ci insegnò a suo tempo Mendel) o strumentali, e dotarsi di un apparato esplicativo regolamentato, il metodo scientifico. Ma la co(no)scienza di ciò, anche se non percepibile direttamente e fisicamente, genera un coinvolgimento estetico nella comprensione del oggetto teorico, il problema, e conseguenti stati

emotivi, conducendo a posizioni fortemente etiche perché implicano sulla base di una conoscenza personale, la qualità della vita delle generazioni presenti e future, o in senso più ampio il permanere della vita come la conosciamo.

I metodi messi a punto per cercare di stimare oggettivamente questa qualità, indipendentemente o meno dall'analisi della struttura o configurazione paesaggistica, sono molti. A scopo meramente esemplificativo, per dare l'idea della difficoltà del tema, ne ricorderemo solo alcuni tra i più recenti (Kent & Coker, 1992; Ricklefs, 1980; Burel et al. 1998; Sweeney & Cook, 2001; Fournier & Loreau, 2001; Wagner & Edwards, 2001; Jennings, 1999; Verner et al., 1986; Lawler & Edwards, 2002; Dramstad et al., 2001, Manson et al., 1999; Aauri e deLucio, 2001; Farina, 1997; Preiss, 1997; Jonsen & Fahring, 1997; Naugle et al., 1999; Pino et al., 2000; Tishendorf & Fahring, 2000; Franco, 2000, 2002; Barr & Petit, 2001; Olf & Ritchie, 2002; Jansson & Angelstam, 1999; Whithed; Naugle et al, 1999, Howel et al, 2000; Delin & Andr en, 1999; Bowers & Dooley, 1999; Kozakiewicz et al., 1999; Tishendorf, 2001; Bowers & Dooley, 1999; Mac Nally et al., 2000; Fauth et al. 2000).

3 IL PROCESSO DI PERCEZIONE-COGNIZIONE-VALUTAZIONE DELLE QUALITÀ DI UN PAESAGGIO

3.1 L'origine estetica del processo cognitivo

Tenterò ora di individuare un possibile meccanismo esplicativo di come queste qualità possano essere percepite, comprese e valutate.

L'idea che vede il coinvolgimento estetico e nelle qualità dell'oggetto percepito (sia esso paesaggio, quadro, tragedia, formula o idea) come motore del processo cognitivo continui ad essere coerente con un filone di pensiero che parte da lontano (Aristotele, cfr. bibliografia) ed è stato rielaborato nei secoli sino ai giorni nostri (per l'oggetto paesaggio, ad esempio Bell, 1999; Nohl, 2001).

Questo quadro si può precisare scrivendo che il piacere / dispiacere di un coinvolgimento estetico parte da una prima impressione sensoriale, alla quale si aggiungono fattori emotivi e razionali post percettivi (conoscenza, esperienza, pregiudizi, fattoidi) e che queste influenze determinano una trasformazione della prima impressione.

L'oggetto percepito presenta dunque un aspetto narrativo - descrittivo, ed un aspetto poetico.

oggetto percepito



L'aspetto narrativo-descrittivo è generato dalla percezione fisica dei componenti dell'oggetto (strade, boschi, pietre, numeri e simboli algebrici) e da ulteriore livello, sintomatico, che vede l'applicazione agli oggetti percepiti delle conoscenze acquisite dall'osservatore.

Ciascun componente può generare informazioni e queste dipendono dal grado di sapere generico o specifico e dalla capacità elaborativa ed associativa di ciascuno.

Un geologo sarà in grado di associare una quantità di informazioni dagli indizi forniti dagli strati osservati su un costone roccioso, con efficacia probabilmente superiori a quelle ottenibili da un batterista, e interpretare la realtà sulla base degli indizi genera piacere. Ma certamente ci saranno geologi più o meno colti o abili nella lettura della realtà attraverso gli stessi indizi, sintomi.

L'aspetto poetico è invece legato alle emozioni, positive o negative che siano, che ciascuno associa agli elementi che vanno a comporre l'oggetto percepito.

Autostrade o boschi generano piacere o dispiacere in relazione alle emozioni prodotte, siano legate a processi psico-percettivi innati e comuni o legate alle storia di ciascuno e alla sua struttura psichica (Kaplan & Kaplan, 1982; Appleton, 1975; Bourassa, 1991, Brunson & Reiter, 1996), come abbiamo ricordato (cfr. pag. 6), e lo stesso effetto sembra possa essere associato ai numeri e simboli nonché alle formule che li contengono, sia nel campo della scienza in senso naturale e anti-antropocentrico (Chandrasekhar, op cit.) oltre che esoterico ed alchemico (Ginsburg, 1989; Mauss, 2000).

3.2 Il peso dei filtri socio-culturali alla percezione, cognizione e valutazione delle qualità di un paesaggio

Se sulle caratteristiche della psico-fisiologia della percezione si è brevemente accennato nel capitolo 2.2; ci sembra ora importante approfondire il ruolo dei simboli e dei miti (nel livello mitico simbolico del processo descritto) e della cultura e co(no)scienza (livello sintomatico) della cognizione, perché a questi livelli ci sembra si risolve, lo anticipiamo, il ruolo degli esperti nel processo decisionale.

3.2.1 Miti e simboli

Il peso che i simboli ed miti collegati hanno nella percezione della realtà e nella sua conseguente elaborazione sono stati a lungo dibattuti, e hanno assunto significati diversi, che vedono il mito dominare il coinvolgimento nella la percezione della realtà o viceversa.

La prima posizione, quella ad esempio associabile in tempi moderni all'opera di un Claude Lévi-Strauss (1967), più o meno carica d'irrazionale, può risultare debole sia perché la differenza tra le singole varianti del mito e tra i singoli contesti entro cui il mito e agisce è notevole, sia perché risulta difficile vivere senza coinvolgimento emotivo un contenuto mitico e darne un'interpretazione critica ampia e comprensiva.

Ci troviamo comunque di fronte a qualcosa che le nostre interpretazioni riescono ad avvicinare ma non ad esaurire con tutto il rischio di confondere le "memorie sociali" di Aby Warburg negli archetipi di Carl Jung e di pendere verso l'ostilità per i diritti naturali dell'individuo e la politica della democrazia che li sostiene, cara ai cultori del potere, del mito e della magia nella comprensione del mondo, come Nietzsche e lo stesso Yung. Sono queste le posizioni che tanto hanno influenzato la storiografia moderna intendendo la storia esercizio narrativo e retorico relativo alle convenzioni ed al potere in vigore, e non come ricerca retorica, in senso aristotelico e non già socratico, dell'onere di prova (Ginsburg, 2000)

Il problema, come ricorda Simon Shama (1995), sta nel non farsi acciecare dalla potenza evocativa e poetica di miti e simboli, cercando di comprenderne la complessità e la coerenza per quello che riusciamo a distinguere.

Illuminante è in proposito a proposito del giudizio positivo formulato dall'ebreo Carl Bloch negli Annales da lui fondati sul testo palesemente parziale sul rapporto tra mito di potenza guerriera germanica e terzo reich scritto da Georges Dumézil (Ginsburg, 1984).

3.2.2 Miti, simboli e convenzioni

Ai miti e ai simboli, nel filtro cognitivo alla percezione fisiologica del mondo, si affiancano gli stili comunicativi e rappresentativi di una società.

La percezione del mondo si esprime e si comunica, infatti, attraverso una sua rappresentazione o una sua misurazione. Il peso del filtro culturale legato ad una funzione sociale collettiva riguarda, ad esempio, l'arte pittorica, e la forma della rappresentazione non può distinguersi dal suo fine nella società che la richiede.

Secondo l'evoluzione di Ernest Gombrich (Gombrich, 2002) delle idee di Warburg (Gombrich, 1997), l'arte non rappresenta la realtà nella sua complessità, ma la ricostruisce, la imita sulla base di modelli simbolici convenzionali, gli stili, così ... "come la lingua non definisce parole preesistenti, ma articola in mondo della nostra esperienza attraverso una nomenclatura"...(Ginsburg, 1966).

Dunque lo schema interpretativo ha una importanza non tanto o solo nella cognizione della realtà, ma nella sua rappresentazione e descrizione mediante il processo valutativo, e la funzione sociale espressa dalla rappresentazione artistica, che rende necessaria e mutevole la presenza di stili, è legata ai bisogni e richieste sociali e all'atteggiamento generalmente condiviso che in una società si viene a creare.

Naturalmente non si intende sostenere che una società posseda, a mo' di supermente di un super organismo, bisogni o atteggiamenti intrinseci, ma piuttosto si identificano con questi termini le metafore e gli emblemi del processo comunicativo che avviene in una società e che manifestano, con cambiamenti funzionali e riconoscibili, la percezione comune di un problema.

3.2.3 *Convinzioni, convenzioni e fattoidi*

Dunque in una società possono essere individuati atteggiamenti condivisi e i vincoli/richieste che influenzano il processo che lega la percezione-cognizione-valutazione della realtà.

Oltre alla rappresentazione artistica, quali ruoli possono avere sulla percezione le convinzioni - convinzioni?

Per dare uno spunto di risposta a questa domanda, vorrei scrivervi di come sono sempre stato colpito nei miei superficiali ma amorevoli peregrinaggi nel periodo tra Riforma e Controriforma del fatto che uomini come il mugnaio Menocchio, povero ed ignorante, potessero rovinarsi la vita e sopportare torture e galera per tenere fede alla propria convinzione cosmologica rappresentata dal movimento dei vermi in un formaggio (Ginsburg, 1986), tenendo conto che convinzioni spirituali di altro genere incidessero anche nelle sfere più privilegiate e pasciute della società. Così tra le novelle Angeliche e i giovani Barnabiti, reclutati tra le famiglie più nobili di Milano, si potevano vedere giovanette che ... "giravano a piccoli gruppi portando *"una grossa fune al collo a sembianza di un capestro"* o giovani che *"in abito vile"* apparivano *"nelle piazze e mercati"* dove *"come facchinelli si caricavano le gerle sulle spalle" suscitando l'ilarità delle donne"*... (Bonora, 1998).

Tutto ciò non rappresentava solo atteggiamenti figli dell'impeto esistenziale giovanile, ma giungeva alle estreme conseguenze nella disputa per l'accusa per eresia con l'incarcerazione, la fuga o la morte solo qualche anno dopo.

Il turbamento che mi coglie è legato a due fattori.

Il primo, superficiale ma difficile da scrollare, risiede nella potenza di convinzioni che oggi potrebbero, negli stessi luoghi ma in tempi diversi, essere considerate marginali nella laica accettazione di un credo generale. Sopra non si scrive neppure, infatti, di religioni diverse, ma di dettagli che nella società occidentale odierna risultano, in fondo, irrilevanti.

Ma ancor più il dover accettare che a una convinzione con radici potenti non si contrapponeva semplicemente una opportunità di potere ed interesse, come oggi parrebbe risultare facile sostenere applicando stili interpretativi contemporanei e come di fatto una storiografia scettica o relativistica tenderebbe ad affermare, ma una altrettanto forte convinzione, legata alla paura del maligno e all'orrore verso l'eresia.

L'inquisitore non agiva nei confronti di povero Menocchio o della umile Chiara (Ginsburg, 1961) in un mondo di convinzioni diverse, ma era piuttosto mosso da convinzioni e afflatti spirituali di medesima radice e potenza, oggi difficilmente comprensibili e paragonabili in un contesto analogo.

Anche in casi nei quali risulterebbe più semplice, per le posizioni critiche registrate anche all'epoca dei fatti e apparentemente più coerenti con le *nostre* convinzioni-convenzioni, una lettura in termini di razionali operazioni politiche in un contesto di

rapporti di forza, tale interpretazione alla fine non convince. Durante il rapido annientamento, un paio di secoli prima, dell'Ordine dei Templari da parte di Luigi il Bello, non ci si può esimere dal registrare la presenza di reali convincimenti di odio e paura, nei persecutori, per l'eresia, la stregoneria e la macchinazione al sistema sociale a questa limitrofa (Partner, 1993).

A questo proposito la forza delle convinzioni e degli atteggiamenti sociali genera poi altri vincoli nella cognizione e valutazione del percepibile.

Questi sono i fattoidi, così definiti da Norman Mailer, ovvero quelle affermazioni false o inconsistenti che ripetute molte volte assumono una consistenza di realtà, oppure, aggiungo, di concetti inizialmente significanti che, abusati e associati a significati diversi, vaghi o contraddittori, divengono privi consistenza o puramente evocativi (ambientale, naturale, ecc.).

Non credo ci sia da dubitare che fosse considerata *vera e reale* la possibilità di poter vedere volare una strega, e che questa come altre pratiche, oggi considerate inaccettabili, erano invece socialmente accettate per torturare e uccidere rappresentati della propria comunità.

Certo il medioevo o la grande caccia alle streghe erano altri tempi.

Però, fa pensare il fatto che nella nostra società buona parte della comunicazione non è oggi diretta, ma mediata da strumenti in rapida evoluzione, molti dei quali sono gestiti da organizzazioni a scala di ordinamento sociale o sovra sociale, non necessariamente espressione delle forme di governo riconosciute e sancite, siano esse democratiche o meno.

E che questa osservazione non sia peregrina lo segnalano non solo le considerazioni inerenti le tecniche elettorali degli ultimi decenni (dalla famosa tribuna televisiva degli anni 60' tra Jhon F. Kennedy e Richard Nixon le cose non si sono che evolute in questo senso) ma il fatto che tale nuova condizione divenuta oggetto di rappresentazione sociale di una delle forme d'arte minore più nettamente pervasiva e rappresentativa, il cinema (si ricorda, a titolo di esempio, l'ottimo "Wag the dog", 1997, di Barry Levinson tratto dal romanzo di Larry Beinhart "An american Hero", 1993).

Il cinema o la *fiction* contribuiscono infatti non solo a rappresentare nuovi atteggiamenti sociali, ma contribuisce alla loro modifica per la pervasività del mezzo stesso

Sul tema delle tecniche di persuasione e dei mezzi sulle quali sono costruite oggi abbiamo addirittura dei corsi universitari, ma certamente grazie a queste evoluzioni tecniche e sociali la capacità di produrre *fattoide* oggi risulta estremamente potenziata.

Questo non vale solo per il campo pubblicitario e/o elettorale.

A rischio di espormi agli strali degli ambientalisti di maniera, un esempio di *fattoide* legato al paesaggio nel quale vivo è quello di *wilderness*, elaborato da Leopold negli anni 70'. Lo descrivo come *fattoide* non perché discutibile eticamente, ma perché inconsistente quando applicato a taluni contesti.

In alcuni casi, infatti, la presunzione di decidere che esistano luoghi inviolati, per fare esempi a me non lontani, della Laguna di Venezia nella quale vivo, è una contraddizione in termini. La Laguna esiste com'è oggi perché l'uomo l'ha generata e

mantenuta. Pertanto il concetto stesso di *wilderness*, che senz'altro ha una sua ragionevolezza molto più empiricamente concreta nelle foreste del Nord America dove (oggi) è facile *morire* se si sbaglia strada e ci si perde, diventa contestabile nella sua ragionevole essenza quando indica non semplicemente una istanza di tutela di un bene condiviso (come ad esempio la biodiversità), ma la tutela di un qualche cosa di primevo e vergine. E la Laguna è da millenni violata, e con una cura, da parte dei miei conterranei predecessori, che lascia oggi orgogliosi e stupiti (Cacciavillani, 1990; Campos, 1937, Ceccarelli, 1998).

È quindi, assumendo per vera un'idea in questo contesto infondata, si arriva a ritenere che veramente si possa ricreare una foresta *climax*¹ su un imbonimento di qualche ettaro realizzato con fanghi di dragaggio nel 1911 a cotè di una fabbrica di munizioni, imbonimento inesistente in via documentata negli ultimi sette secoli e utilizzato, *dulcis in fundo*, come luogo di esercitazioni per lo sbarco dei mezzi cingolati del Battaglione San Marco sino agli anni settanta.

Se per *fattoide* intendiamo, poi, il risultato dello svuotamento di significato di concetti inizialmente importanti, entriamo in un campo ancor più infido.

Il concetto di rete ecologica, a me particolarmente caro, rischia di svuotarsi di senso per il cumulo di accezioni (incoerenti tra loro o esclusivamente evocative) che le si attribuiscono: da un concetto importante come questo si rischia di divenire quindi ad una definizione inconsistente.

Ad un concetto nato in ambito scientifico per indicare un qualcosa di fisicamente misurabile, si sta sostituendo un contenitore nel quale inserire qualsiasi idea, anche la più strampalata purché vantaggiosa per chi la propone. Anche solo riferendoci ai modelli descrittivi utilizzati in ambito, diciamo, tecnico, questi consistono spesso in ipotesi di lavoro poco verificate ma di un'efficacia evocativa tanto accattivante da divenire realtà applicativa. Il rischio è quello di considerare reale, efficiente e "funzionante" ciò che più si attaglia alle nostri riferimenti culturali o alle nostre mappe cognitive (Kaplan & Kaplan, 1981; e.g. greenways, tessuti, gangli, ecc.)

Ma vogliamo inoltrarci ancor più nel mondo scientifico?

Negli anni 80' uscì un eccezionale lavoro di Arald Stümpke, recensito su *Natural History* con tutti i crismi della scientificità, che riportava dettagliatissime descrizione dei Rinogradi e di altri ordini di mammiferi di un'isola scomparsa da poco per sommovimenti tellurici, in maniera del tutto fantasiosa ma assolutamente verosimile (Benni et al., 1992). L'idea era uno splendido scherzo sanamente auto-ironico, che da alcuni fu preso proprio sul serio, ma che comunque sottilmente instillava, una volta svelato l'arcano, un conturbante dubbio sulla scienza e i suoi mezzi comunicativi.

Tornando al paesaggio, credo che in senso ampio dell'accezione le convinzioni, le convenzioni e i fattoidi vincolano il processo percezione, cognizione e valutazione che genera processi di trasformazione del paesaggio differenziati.

Il tipo di ceduzione e il tipo di vite maritata: se si osservano le diverse tecniche di maritar le viti, che risalgono in Italia alla fine del medioevo (Sereni, 1962) si potranno notare enormi differenze tra la Lombardia e la Campania o tra i Veneto e l'Emilia.

¹ Così si indicava in un progetto, approvato, per il parco dell'Isola della Certosa, a Venezia.

I modelli di educazione e governo prodotti non sono i *migliori* possibili rispetto al paesaggio nel quale si inseriscono, ma quelli selezionati culturalmente tra i molti possibili, e tramandati per questo.

3.2.4 Atteggiamenti sociali nelle scelte in campo ambientale: due paradigmi

Quindi, tanto è maggiore il peso socio-culturale, tanto maggiore è la differenza interpersonale o inter sociale nel coinvolgimento estetico del processo cognitivo a carico dell'oggetto percepito.

Questo pone il genetista o l'esperto di orchidee tropicali ad avere un atteggiamento probabilmente diverso da quello dei propri simili sul mantenimento della biodiversità, ma può anche spingere costoro nella necessità di comunicare il valore del proprio sapere, sia esso prettamente estetico o etico.

Ripensando agli atteggiamenti condivisi in una società (i *mental sets* di Gombrich) utilizzati per spiegare i volani sociali nella creazione degli stili pittorici, ci sembra che rispetto alle modalità con le quali le qualità descritte e intese come "bisogni" sociali, alla fine di questo secolo si sono succeduti due paradigmi interpretativi.

Il paradigma bio-centrico, originatosi probabilmente dal nord America con la linea di pensiero da Henry David Thoreau (1837, 1849) ad Aldo Leopold (Leopold A., 1949), dalla quale scaturì l'etica di Gaia e la filosofia ecologista, tende ad associare ai sistemi naturali un valore etico assoluto, escludendo da questo il giudizio umano. Questo atteggiamento ha generato tra gli anni 70' e 90' de secolo scorso sistemi di giudizio e valutazione nelle intenzioni il più possibile obiettivi e volontariamente con scarsa considerazione della preferenza sociale, generando una ideologia fortemente contestata tanto dal capitalismo e dalle forze politiche conservatrici, che dagli intellettuali legati al materialismo storico (Paccino, 1972).

Il paradigma socio-centrico, che ha progressivamente preso posizione negli ultimi vent'anni caratterizza, invece, un approccio che pone crescente peso ad una volontaria assenza di neutralità tecnica nel giudizio e individua le scelte come effetto della negoziazione sociale della preferenza e del bilanciamento del consenso. In questo caso l'ambiente in senso ampio è vissuto come rappresentazione sociale e non come valore a se stante.

Sui rischi ed i limiti di un uso acritico di tale approccio, sempre più evidenti in campo ambientale (Daniel, 2001; O'Neill & Walsh, 2000; Rose & Suffling, 2001), si scrive oltre (cfr. pag. 20).

Quale che sia l'approccio dominante presente in una società, o nel gruppo di appartenenza del singolo, è chiaro che il valore di una "qualità" assume un peso del tutto diverso: il peso del genetista o il conoscitore di orchidee tropicali nella valutazione della biodiversità non avrebbe molto significato in una società di esportatori di legname esotico.

4 INCERTEZZA E DECISIONE: LA VALUTAZIONE ED IL RUOLO DEGLI ESPERTI

4.1 distinzione tra preferenza e valutazione: sull'ambiguità e l'incertezza

A questo punto del ragionamento si impone un approfondimento su quello che si intende per valutazione e quello che si intende per preferenza.

Infatti, al di là delle capacità personali, le qualità riconosciute da molti o da pochi possono essere *preferite* o *valutate*.

Preferiamo considerare con Daniel (2001) la *preferenza* (*assessment*) come il confronto relativo di una medesima qualità in tempi e in luoghi diversi, e la *valutazione* come il peso relativo di una qualità rispetto al valore / risorsa / necessità / desiderio umano.

Questa è l'operazione che deve, pertanto, risolvere il peso dell'ambiguità ed incertezza insita nella relatività del giudizio e/o nella individuazione di alcune tra le possibili alternative di un giudizio.

È chiaro che i due concetti sono correlati, perché entrambe si rifanno al mondo interno dell'osservatore e al godimento/sofferenza ultimo che ciascuno immagina nei confronti della qualità percepita.

Definita la distinzione in questo modo, sembra opportuno esporsi nuovamente sostenendo che le qualità sopra classificate non sono valutabili *esclusivamente* sulla base della massimizzazione di una preferenza di un gruppo sociale mediante scambi mutui tra semplici preferenze ed emozioni personali, perché una parte dei rispondenti può non avere per nulla la capacità o peggio l'interesse di risolverne ambiguità ed incertezza insiti in una valutazione necessaria ad esprimere una scelta.

Nel caso migliore, se la conoscenza applicata nell'elaborazione della qualità percepita è incompleta, errata, basata su fattoidi o definizioni inconsistenti, non è utile sostituire un insieme di valutazioni inconsistenti con un'altra serie analogamente inconsistente (Bell, 2001).

E, infine, si ritiene necessaria in questo contesto una ulteriore precisazione, legata anche al lavoro di ricerca sui sistemi valutativi basati, appunto, sulla preferenza (Franco et al., 2001).

Gli studi basati sulla stima statistica della *preferenza* di beni condivisi, come la valutazione contingente (*Contingent Valuation Methods*) o la valutazione scenica (*Scenic Beauty Estimation*) infatti continuano a fornire indicazioni fondamentali, e hanno contribuito enormemente nel affrontare la gestione di problemi legati alla stima di qualità condivise ma difficilmente oggettivabili, permettendo ad una più chiara e rigorosa comunicazione delle valutazioni sia dal punto di vista economico che percettivo. Questo, però, proprio sulla base della considerazioni dei loro limiti.

I limiti oltre a quelli appena ricordati, ovvero la forte influenzata sulla "preferenza" di fattoidi o interessi di gruppi dominanti, si individuano nel senso di appartenenza ai luoghi, nell'identità di gruppo e dei diritti percepiti, e dai ruoli socioculturali nella gestione quotidiana dei paesaggio (in questo caso).

Tutti questi elementi non solo influenzano la preferenza, ma la trasformano in valutazione di un tipo o di un altro con effetti che possono essere, per alcuni versi, diametralmente opposti.

Il punto è che l'applicazione dei metodi di preferenza come strumento di supporto alla soluzione di problemi deve considerare la *esplicitazione* tali influenze, perché ciò ha la stessa rilevanza da punto di vista informativo e comunicativo, nella soluzione di un problema di gestione delle qualità stesse, di una stima di una qualità in se.

Inoltre, e per legarsi al tema delle identità locali, le questioni etiche collegate alle scelte ed alle valutazioni delle qualità identificate, non possono essere semplicemente ridefinite in termini di autonomie formali (diritti formali, autodeterminazione di privati, organizzazioni o generazioni future) perché prevedono comunque e prioritariamente la consapevolezza delle qualità stimate.

Le qualità del paesaggio possono sempre essere valutate, invece, sulla base di un dibattito etico, quello che oggi viene definito processo partecipativo, tra liberi pensatori convincenti da argomenti prodotti in uno scambio dialettico, mediante un confronto ragionevole di idee ma soprattutto *grazie un flusso di comunicazione corretto* (cfr. pag. 27).

4.2 La riduzione dell'incertezza nel flusso di comunicazione

Ma chi è in grado di produrre argomenti e valutazioni e chi è in grado di generare un flusso corretto di comunicazione?

La risposta è in chi distingue tra preferenza e valutazione ed è in grado di ridurre l'ambiguità e l'incertezza che le differenziano.

L'esperto, il *connaisseur*, o il saggio, in un'accezione più antica.

L'utilizzo degli esperti e dei *connaisseurs* è un fatto consolidato sostanzialmente in ogni società. Nelle società tribali e/o rurali gli esperti della comunità sono o erano rappresentati tipicamente dagli anziani, depositari della esperienza e della saggezza.

Se si escludono i casi nei quali l'approccio socio-centrico come sopra descritto (cfr. 3.2.4 pag. 19) viene applicato in maniera rigorosamente ortodossa, e sono sufficientemente convinto non siano così diffusi tanto nello spazio che nel tempo nell'accezione intesa - ovvero di scelta totalmente condivisa senza interferenza di esperti e decisori, il coinvolgimento di esperti o di *connaisseurs* è pratica comune in questa società ed in questo tempo.

La definizione di una scala di valori (che possono cambiare con i parametri etici) all'interno di una stessa qualità e tra diverse qualità implica infatti un buona dose di incertezza ed ambiguità e la capacità di valutazione rispetto a quella di preferenza è legata al livello di sensibilità intrinseca e/o acquisita dall'osservatore, che si localizza, cioè, nei livelli superiori descritti nel coinvolgimento estetico del processo cognitivo, ed in particolare di quello sintomatico (cfr. 3.1 pag. 13).

L'esperto, infatti, sulla base delle proprie esperienze, conoscenze e bagaglio interpretativo è in grado di relativizzare il peso di una o di più qualità analizzate, sia mediante un processo induttivo e largamente intuitivo, come il vecchio e *bravo* contadino rispetto all'andamento di un raccolto, o di ottimizzare attraverso un processo creativo l'utilizzo di metodi deduttivi come quello sperimentale, come il *bravo* ricercatore.

5 COME FUNZIONA UN ESPERTO - CONAISSEUR

5.1 La riduzione della ambiguità ed incertezza: gestione della conoscenza mediante la “familiarità”

Incertezza ed ambiguità rendono difficile la soluzione di un problema o l'espressione di una scelta. L'esperto ha capacità, riconosciute dalla società alla quale appartiene, di ridurre l'incertezza nelle valutazioni per risolvere i problemi, attraverso due strade preparatorie: l'*educazione* e l'*esperienza*.

Da soli questi due elementi non definiscono di per se un esperto/connaisseur, come avremo modo di ribadire, ma la *familiarità* con i contenuti di un problema di scelte sono elementi essenziali alla sua gestione rispetto ad un flusso inizio - obiettivo caratteristico del processo solutivo di un problema (Kaplan & Kaplan, 1982).

La *familiarità* è collegata alla rappresentazione interna di un problema, a sua volta connessa con l'esperienza dell'esperto, cioè alla capacità di classificare i problemi in base alla loro struttura in principi fondamentali piuttosto che rispetto alla complessità superficiale.

La rappresentazione interna consente di semplificare gli elementi conoscitivi che possono essere coinvolti nell'incertezza delle scelte da operare mediante la classificazione di rappresentazioni già conosciute dall'esperto in procedure e regole automatiche (Selden, 1997), del punto di partenza per il raggiungimento degli obiettivi e dei punti critici nella soluzione. In tal modo si riduce l'incertezza semplificando il problema e non amplificando le difficoltà apparenti tali perché sconosciute.

Una rappresentazione schematica ha inoltre la proprietà di essere compatta ed organizzata, e di utilizzare meno memoria attiva. La facilitazione nell'uso intelligente della memoria che deriva dalla presenza di regole, procedure e da schemi rappresentativi fu daltronde intuita da Aristotele (“Della memoria e della reminiscenza”) e approfondita dai pensatori medievali, in particolare Tommaso d'Aquino (“*Summa Theologiae*”), come ricorda Jaques LeGoff nel suo saggio sulla Memoria (1982).

Inoltre una rappresentazione interna (mappa cognitiva) permette una scomposizione della stessa in elementi discreti che possono essere analizzati come singole unità.

Altra caratteristica è la capacità di rapida verifica del fatto che nella soluzione ci siano situazioni simili (familiari) ad altre meno note, ovvero la capacità di individuare in maniera differenziale aree del problema non familiari e nelle quali concentrare gli sforzi.

5.2 lo sviluppo della creatività nell'individuazione delle possibili alternative nella soluzione di problemi

Altra caratteristica legata alla soluzione di problemi è una qualità peculiare, la *creatività*, ovvero nella capacità di esplorazione e modificazione dello *spazio concettuale* (Perkins, 1994). Lo spazio concettuale si può intendere come quella mappa cognitiva di conoscenza, regole principi e vincoli che delimita il sapere di un esperto.

La capacità di muoversi con l'immaginazione in questo spazio, ma soprattutto di modificarlo, introducendo nuovi ambiti di esplorazione o cambiandone radicalmente

le regole, è una capacità tipicamente umana e sviluppata in modo differenziato negli individui, che migliora la capacità di risolvere problemi individuando alternative.

Il processo creativo è limitato sia dall'entità delle ricombinazioni degli elementi che portano a soluzioni alternative, che dalla difficoltà di connessione degli elementiolutivi, che dalla difficoltà di collegare sub soluzioni complementari ad una soluzione complessiva.

Le tecniche di *brian storming* o multidisciplinari hanno proprio lo scopo di agevolare la creatività del processo risolutivo favorendo il superamento di queste limitazioni.

La creatività è chiaramente legata a quella qualità, l'*intuizione*, che fa sempre parte di quel bagaglio di peculiarità che contraddistinguono un esperto.

5.3 I limiti degli esperti

Come abbiamo visto gli esperti, per educazione e/o esperienza e/o capacità innate, possiedono una "*sensibilità differenziale*" rispetto alla percezione della realtà e nella capacità di rappresentare in modo compatto e semplificato.

Queste stesse caratteristiche possono porre dei problemi nella comunicazione agli "altri", ovvero altri rappresentanti della propria società, che probabilmente sono a loro volta esperti in un qualche settore o nello stesso settore ma con approcci valutativi e cognitivi diversi, della soluzione del problema stesso.

Infatti, l'esperto tende ad individuare "l'unica soluzione" che si riferisce alle proprie mappe cognitive o a quelle del gruppo di *connaisseurs* al lui simili, o non riesce a cogliere altre informazioni, al di fuori del campo della familiarità, per trovare soluzioni ulteriori.

Ecco motivo della qualificazione in premessa di Aby Warburg come coraggioso (cfr. pag. 1).

Altro limite tipicamente collegato al funzionamento degli esperti si verifica quando il problema dipende da cambiamenti non verificatesi prima in un sistema: anche questo rende difficile l'adattamento dell'esperienza e del controllo della conoscenza da parte dell'esperto.

5.4 cosa spinge l'esperto a divenire tale

Se ci basiamo su quanto scritto il motore che spinge un esperto a divenire tale, se ne possiede le caratteristiche, è il coinvolgimento estetico nel processo cognitivo rispetto ad un oggetto percepito e il conseguente piacere che se ne trae.

Il fatto di avere la possibilità di fornire valutazioni utilizzate nelle scelte operate da una qualsiasi organizzazione pone l'esperto in una posizione di controllo e pertanto di potere (che si esprime nel negare come nell'assecondare), con il piacere che lo stesso può generare.

Sui filtri personali, di origine nevrotica o esistenziale che in questo caso si insinuano nel processo valutativo, ci si può sbizzarrire.

Ma se esiste una fonte di piacere alternativa alla comprensione *di per se* dell'oggetto percepito-valutato, le possibilità di esclusione o modificazione delle possibili soluzioni al problema del giudizio *non legati al piacere di risolverlo ma ad altro* sono evidenti, e altrettanto evidenti le implicazioni morali ed etiche che questo comporta.

6 QUALI APPROCCI UTILIZZA UN ESPERTO - CONAISSEUR

Proseguendo nel ragionamento ed indegnamente focalizzati i meccanismi psico-cognitivi comunemente accettati nel funzionamento di un esperto nella soluzione dei problemi, passiamo in rassegna gli approcci utilizzati nella valutazione, ovvero sui modelli e schemi interpretativi dei quali si parlava poc'anzi (cfr. 5 pag. 22).

Ogni esperto, contadino, saggio del villaggio o scienziato, adotterà un approccio di giudizio relativo alla propria cultura e al proprio sapere, e, per quanto fideistico, induttivo-semeiotico o scientificamente sperimentale possa essere il metodo adottato, si baserà comunque su una proiezione del proprio vissuto e delle proprie capacità, costantemente modificate dall'esperienza e dal confronto con gli altri esperti o *connaisseurs* con interessi simili.

Senza avere alcuna presunzione di fare della filosofia della scienza, ho provato chiarirmi su quali possano esser gli approcci oggi considerabili, paragonandone in particolare due largamente utilizzati nella valutazione di un possibile paesaggio: quello che è stato definito il *paradigma indiziario* con il *metodo scientifico*, più chiaramente appartenenti al tessuto socioculturale al quale appartengo.

6.1 Il paradigma indiziario ed il metodo scientifico

Il cacciatore, il contadino, il medico, l'investigatore, il letterato, l'enologo, lo storico: queste definizioni identificano dei *conosceur* o esperti che colgono una realtà complessiva dalla comparazione di indizi.

Tutti sono esperti in una conoscenza qualitativa la cui soggettività aumenta passando dall'utilizzo di elementi misurabili e quantificabili a proprietà individuali e peculiari, come quelle che afferiscono ad un quadro o a un buon vino.

Come scrive Carlo Ginsburg in un suo saggio (1979) ..."*l'esistenza di una connessione profonda che spiega i fenomeni superficiali viene ribadita nel momento stesso in cui si afferma che una conoscenza diretta di tale connessione non è possibile. Se la realtà è opaca, esistono zone privilegiate - spie, indizi - che consentono di decifrarla*"...questa è l'idea di base di ciò che lo stesso Ginsburg definisce "paradigma indiziario o semeiotico".

Nelle discipline legate al sapere umano o negli ambiti di conoscenza legati più pragmaticamente alla sopravvivenza (caccia, agricoltura) indizi minimi sono stati assunti volta a volta come elementi rivelatori di realtà gerarchicamente superiori e comprensive.

A chi pratica umilmente una scienza naturale, come l'ecologia del paesaggio, si insinua però la domanda di quale è il rapporto tra metodo scientifico, inteso come sperimentale, e paradigma indiziario.

Oggi la sperimentazione galileiana, in particolare in campo ambientale, sembra sempre meno applicabile in senso stretto.

Esistono, infatti, oggettive difficoltà ad applicare il metodo sperimentale a scale spaziali e temporali rilevanti, quando si ha a che fare ad esempio con paesaggi interi. Inoltre la distinzione dei processi gerarchicamente collegati al variare della scala risulta complessa e di difficile progettazione all'interno di un sistema sperimentale rigorosamente inteso.

Sempre più, infatti, la sperimentazione empirica viene ad essere sostituita dalla simulazione, che necessariamente comprime artificialmente la complessità di un problema e corre il rischio di far intendere per realtà ciò che non lo è, nonostante i continui richiami in tal senso.

Anche in questo caso (ma questo è successo anche nella sociologia, nella psicologia o nella storia) il salto oggettivante nella gestione di dati complessi ed involuppati è stata la statistica, che continua a evolversi rispetto questi problemi negli ultimi decenni, nel tentativo evidente di interpretare complessità non facilmente gestibili sperimentalmente.

In tutti questi casi però, tanto la complessità del problema quanto le metodologie adottate favoriscono l'*intepretazione* del problema, non necessariamente la sua verifica sperimentale e ripetibile.

L'analisi statistica multivariata utilizzata nell'analisi dei sistemi ecologici non fornisce risposte binarie o leggi certe e sperimentalmente ripetibili, ma fornisce un quadro interpretativo modificabile in base a *chi* lo interpreta e in base al *metodo* adottato (Legendre & Legendre, 1983; Ludwig & Reynolds, 1988; Franco, 1992; Fabris, 1997; Luoto et al., 2002).

Così come i modelli utilizzati nelle simulazioni scientifiche in campo ecologico o "ambientale" non forniscono risposte univoche, ma semplificazioni dei sistemi analizzati tese ad capirne il funzionamento e ad individuarne gli snodi da comprendere ulteriormente (Starfield & Bleloch, 1986; Jørgensen, 1988).

In entrambe i casi, gli usi pratici, gestionali, dei modelli sono caratterizzati da incertezze di volta in volta giudicate accettabili.

Non si tratta solo di metodi, ma di modalità comunicative.

La comunicazione all'interno della comunità scientifica non dovrebbe basarsi su regole soggettive, ma su regole il più possibile oggettive perché legate ad un processo conoscitivo basato su procedure verificabili e ripetibili.

Ma siamo solo uomini, è ciò non è necessariamente vero.

Gli scambi nella comunità accademica sono influenzati dalla diffidenza tra le diverse discipline, che spiega molto sulle difficoltà che incontrano gli studi di tipo transdisciplinare (Fry, 2001), e all'interno delle stesse discipline tra le gelosie entro le diverse "scuole" o l'interesse all'interno di un gruppo di riferimento². Ritorna a proposito la semplificazione sui limiti del funzionamento riguardo le mappe cognitive proprie o condivise con il gruppo, la tribù, di appartenenza (cfr. 5.3 pag. 23).

Il sistema di merito espresso dalla *peer review* non seleziona necessariamente i migliori tra i lavori, ma piuttosto quelli che si attagliano alle metodiche valutative, analitiche e di prodotto dei singoli *reviewer* o della loro "rete" di riferimento.

Personalmente mi è capitato di un *reviewer*, ad esempio, che semplicemente rifiutava di considerare "ecologico" un problema inerente le *trasformazioni* di un paesaggio agricolo (e dei suoi ecosistemi) influenzate dal maggiore o minore gradimento percettivo dello stesso.

Il rischio che si corre è, pertanto, di frammentare la conoscenza in punti di vista incomunicabili. Forse questo problema è forse ancor più presente nelle discipline

² Si penso al meccanismo moltiplicativo delle citazioni e/o dei nomi negli articoli pubblicati.

umanistiche, come lascerebbe supporre, ad esempio, l'odierna tendenza al relativismo storico e alla fiera battaglia dei suoi antagonisti.

Ma tutto ciò, di nuovo, oltre a derivare dalla natura umana più che dalla disciplina o dall'approccio adottato, ripresenta nuovamente una dimensione etica.

6.2 Rigore ed oggettività nel metodo

Il problema fondamentale del paradigma indiziario è che fornisce giudizi implicitamente soggettivi, e nella forma meno rigorosi rispetto a quelli forniti dall'approccio basato sul metodo scientifico quantitativo e anti-anthropocentrico.

Si assiste, oggi, ad un utilizzo sempre più diffuso di tecniche e metodi scientifici in discipline tipicamente umane, come la storia. Il termine di passaggio scientifico e oggettivante dalle discipline puramente individuali a quelle generalizzabili deriva dall'utilizzo della statistica, come sopra ricordato. Infatti, il complesso delle scienze umane (non naturali) è ancora saldamente legato al qualitativo, anche se con un rigore sempre meno evidente; basti pensare, appunto, alla storiografia numerica nord americana, o all'utilizzo di modelli interpretativi e statistiche nella semeiotica.

Però, mi assale il dubbio, e non solo a me, che la ricerca di un rigore oggettivo sia realmente desiderabile per quella conoscenza basata sull'unicità e insostituibilità dei dati, o nella .."sopravalutazione delle differenze marginali"...(Ginsburg, 1979, op.cit.): un vino, un quadro.

In questi casi è abbastanza evidente la difficoltà di formalizzare in un sistema completo e ripetibile le regole cognitive che portano ad esprimere un giudizio. Non si impara ad essere cacciatore o intenditor di vino *semplicemente* mettendo in pratica un schema di regole precedenti, che certo esistono.

In questo tipo di conoscenza entrano in gioco una serie di elementi imponderabili: la sensibilità e l'intuizione, caratteristiche personali che permettono una "fulminea ricapitolazione di processi razionali".

Ma, come abbiamo visto, anche l'approccio scientifico, segnatamente applicato al paesaggio, implica un grado di soggettività tanto nelle interpretazioni dei risultati che nelle metodologie prescelte. Ed anche in questo caso l'intelligenza del ricercatore non si conclude nella sua capacità di analisi e di sintesi di regole note e ripetibili, ma nella intuizione di relazioni non evidenti.

Non intendo sostenere che i due approcci sono eguali: la differenza riscontrabile nel costante tentativo di oggettivazione presente nelle discipline naturali è evidente, sebbene mostri schemi e riferimenti alla sperimentazione classica sempre più sfumati in taluni settori

Intendo piuttosto sostenere che si possiedono elementi comuni per una loro *ottima* applicazione, ovvero, che le doti di un buon ricercatore non sono necessariamente diverse da quelle di un cacciatore, e che un esperto è tale al di là dell'approccio utilizzato per scelta o per necessità.

Questo implica inoltre che nella soluzione di problemi inerenti sistemi complessi che possiedono qualità complesse discipline apparentemente non comunicanti *debbono* comunicare per fornire risposte utili alla società.

6.3 Oggettività e soggettività nell'uomo-esperto

Da quanto scritto il giudizio di un esperto è sempre una proiezione dei suoi riferimenti culturali interni e, almeno in parte, soggettivo.

Questa definizione può essere sviluppata e circostanziata.

In primo luogo, dalle regole e dagli schemi applicativi, presenti in maniera sempre più vincolante passando dagli approcci puramente qualitativi, semeiotici ed empirico sperimentali.

In secondo luogo, attraverso la discussione dei propri giudizi mediante il confronto e la discussione con altri esperti; a questo dovrebbe servire la comunità scientifica ed accademica (sia nel caso delle discipline scientifiche sia in quelle umanistiche) ma allo stesso modo all'interno di un qualsiasi di *connaisseurs* rispetto la relativa *connaissanceurship*.

In terzo luogo, le qualità di un paesaggio comunque modificano la vita di ciascheduno ne venga a confronto attraverso l'esperienza e la conoscenza. Pertanto l'esperienza delle qualità non determina semplicemente l'accensione di preferenze pre-esistenti, o non solo queste se consideriamo gli elementi di preferenza comuni ad individui di società ed ambienti diversi come la presenza d'acqua o di grandi alberi, individuati ed utilizzati, tra l'altro, per postulare alcune tra le teorie psico percettive (cfr. pag. 6). Determina invece l'insorgere di nuovi bisogni che imprimono modificazioni nel nostro atteggiamento verso le qualità incontrate che a sua volta rivaluta progressivamente il nostro sistema di bisogni e preferenze.

Dunque, i conoscitori vanno comunque a costituire una cerchia, e ciascuno si associa a conoscitori con esperienze similari.

Il punto è che di gruppi di conoscitori con esperienze simili ne esistono diversi (nel caso di un paesaggio rurale, ad esempio: agricoltori, geografi, allevatori, architetti del paesaggio, agronomi, pianificatori, storici, etnografi, idraulici, forestali, ecc.) e tutto questo ragionamento porta a pensare che uno scambio dialettico tra costoro può avvenire e che questo determina un complessivo ampliamento delle relative esperienze e del valore che esse associano alle qualità del paesaggio.

E ciò, nuovamente, indica la necessità di approcci di esperti diversi nella gestione di sistemi complessi come il paesaggio.

7 CONCLUSIONI

7.1 Possibile definizione di esperto

Giungiamo, infine, al tentativo di razionalizzare in un quadro sintetico quanto abbiamo sviluppato, per arrivare alla definizione di chi dovrebbe essere un esperto.

Partiamo dalla considerazione più volte emersa che un esperto non è semplicemente un frequentatore di un corpus di conoscenze, ma un frequentatore di una *conussership* più o meno delimitabile dotato di caratteristiche peculiari, distintive e riconoscibili dagli altri frequentatori e dalla comunità nel suo complesso.

La piccola comunità rurale non si rivolge ad "un" contadino per sapere come gestire un raccolto difficile, o il malato grave non si rivolge ad "un" laureato in medicina, ma in

entrambe i casi ci si rivolge al *bravo* contadino e al *bravo* medico, riconosciuti come tali.

Le qualità peculiari che un esperto dovrebbe possedere, da quanto si è scritto, sono più o meno imponderabili e di varia natura: intellettuale, intellettuale e morale.

In primo luogo, infatti, l'esperto dovrebbe possedere alcune o tutte le caratteristiche intellettive sommariamente ricordate (cfr. 5 pag. 22...), quali la razionalità, l'intuizione, l'analisi e la sintesi (l'intelligenza), in maniera più distintiva rispetto agli altri comuni frequentatori di un certo ambito di co(no)scienza.

Le capacità intellettuali riguardano, piuttosto, lo sviluppo della sensibilità nel cogliere le differenze tra ed entro le qualità valutate, che deriva dall'esperienza e dalla costante acquisizione di una conoscenza.

Ma entrambe queste categorie di caratteristiche hanno poco valore se l'esperto non è in grado di percepire i limiti del proprio sapere e di saperli inserire in un contesto.

La consapevolezza dei propri limiti, infatti, consente la collocazione delle valutazioni nel contesto di un problema e delle sue incertezze, e spinge all'opportunità di comunicare le proprie valutazioni anche se fallibili.

Questa proprietà mi sembra possa essere associata a un termine desueto, *saggezza*, intendendo quella predisposizione che permette di esporsi al rischio dell'errore nell'utilità di un accrescimento del sapere e del benessere altrui, oltre che personale.

L'esperto che si arrocca nella *sua* stima perché convinto di possedere la vera soluzione del problema e che (magari inconsciamente) non accetta l'argomentazione di altri non è saggio, e pertanto non è un buon esperto.

Il rischio di assumersi la responsabilità di comunicare informazioni, conscio della parzialità della propria conoscenza, deriva da una spinta intellettuale ed emotiva (letta nel coinvolgimento estetico del processo cognitivo) che spinge l'esperto ad occuparsi di un problema per il piacere di gestirlo.

Provare piacere nel muoversi in un certo ambito del conoscere spinge all'affetto o all'amore verso quest'ambito ed al rispetto per esso, e tanto maggiore è il coinvolgimento tanto più forte sarà questo legame. Come ad esempio quello che lega lo *snooker* a Mordecai Richler, romanziere e sceneggiatore che non teme di usare la sua passione verso il biliardo per comunicarne i meccanismi emotivi - *anche* entrando in descrizioni tecniche - a chi questa *connaissance* presumibilmente non l'ha (Richler, 2001).

Ma come si ricordava (5.4 pag. 23) altre possono essere le fonti di piacere, quelle legate non all'oggetto percepito ma all'influenza del proprio potere sugli altri o più trivialmente ai quattrini. Usare un proprio ruolo *non* per risolvere problemi eticamente, confrontandosi con chiunque possa sapere o avere a che fare con l'argomento, ma per conquistare monopoli affaristici o semplicemente per fornire valutazioni in contesti definiti da altri lasciando agli stessi la responsabilità della moralità - eticità delle scelte, dovrebbe escludere dalla definizione di esperto.

Albert Speer era un ottimo architetto, ma non è ricordato per le sue opere, e la *A. Topf und Söhne di Erfurt* non è ricordata per i suoi impianti termici³; queste citazioni sono forse macabre, ma eloquenti.

È qui si giunge alle qualità meno ponderabili ma ineludibili dell'esperto: la moralità e l'onestà, la virtuosità.

La prima qualità mi pare, invero, più semplice da definire.

Le scelte operate sulla base di valutazioni che non tengono appieno conto della sua componente etica, ovvero dell'influenza della scelta sulla qualità della vita delle generazioni presenti o future, sono immorali per definizione. Ognuno di noi, immagino, potrà identificare esempi grandi o piccini sulla base del proprio vissuto, ma vorrei ricordare a titolo di emblema quello che è stato fatto del Lago di Aral.

La seconda qualità mi sembra invece più sfuggente.

In che misura un esperto deve essere onesto e che cosa s'intende per onestà?

Credo che la chiave di lettura di questo aspetto, che per sua intrinseca alea si sovrappone in parte alle citate qualità della moralità e della saggezza, si incentri sulla comunicazione. Un esperto *deve comunicare* le proprie valutazioni sulla base del proprio sapere a chi non è in grado di stimare le qualità quanto lui.

Costui può semplicemente non essere in grado di farlo, allora non è un buon esperto, oppure non intende farlo, allora non è onesto e pertanto non è, di nuovo, un buon esperto.

Infatti se si perde il corretto flusso di informazioni (cfr. 4.1 pag. 20) si sfalda la possibilità di costruire delle scelte sulla base di un dibattito etico tra liberi pensatori.

Il modello artista – principe riguardo la trasformazione o gestione di un qualità di un paesaggio sono basate sulla assunzione della capacità di un singolo o gruppo ristretto di individui di decidere del cambiamento per tutti. Questo non è necessariamente un meccanismo inaccettabile (una visita al complesso della corte dei Gonzaga di Mantova, ad esempio, risolverebbe ogni dubbio in proposito). Nella società nella quale vivo ed in altre società, che propendono per un sistema democratico per il proprio governo, il meccanismo decisionale per sistemi complessi e condivisi come il paesaggio potrebbe migliorare.

La condivisione degli utilizzatori del paesaggio delle scelte adottate sulla base di un dibattito etico tra liberi pensatori convincenti in uno scambio dialettico spinge gli "esperti" (progettisti, analisti) dei quali la società si dota per risolvere i propri problemi, a sviluppare ulteriormente la loro capacità di esperti. Infatti, l'utilizzo finale delle scelte adottate è a carico di cittadini che possono e devono condividere le scelte espresse o migliorare le stesse sulla base del convincimento.

Questo è uno dei motivi per il quale la mia perplessità verso i modelli logico matematici multicriteriali di aiuto alla decisione sta aumentando nel corso degli anni, anche se la loro validità come strumenti di ricerca, controllo e approfondimento rimane beninteso immutata. Questi modelli si basano infatti su criteri e principi logico-matematici non intelligibili dalla quasi totalità degli interessati. L'utilizzo è, di fatto, a *black box*, dove l'unico elemento comprensibile è l'*output* del modello, basato sempre

³ La ditta I.A. Topf und Söhne, fabbricante di impianti termici, si aggiudicò *la gara* per la fornitura dei cinque forni crematori di Auschwitz, a partire dall'agosto 1942.

sulla pesatura in un qualche momento del processo, dei criteri di confronto tra parametri non confrontabili. E troppe volte ho constatato come il governo di questa operazione, soprattutto nel caso di utilizzo di sistemi di valutazione commercializzati, portasse a scelte stabilite in realtà a priori, e non raramente in malafede.

Quindi, perché il sapere del *connaisseur* possa essere compreso ed utilizzato dagli altri deve passare dalla definizione di criteri generali alla soluzione di casi concreti e specifici tramite questi, utilizzando dati ed analisi comprensibili e credibili. Nel caso degli esperti che lavorano sul paesaggio, le valutazioni dovrebbero essere fornite ai propri concittadini in modo da consentire la possibilità di apprezzare qualità e obiettivi che non, altrimenti, non sarebbero percepiti con chiarezza. In altri termini, consentendo ai propri concittadini di diventare un poco più conoscitori delle qualità indagate. Pertanto, la capacità di comunicazione deve essere elevata e gli obiettivi chiaramente articolati.

Consideriamo infine ultimi due elementi.

Il primo è che il giudizio di un esperto è almeno in parte soggettivo, a prescindere dall'approccio utilizzato nella valutazione, e che l'esperto per comunicare correttamente dovrebbe essere conscio di ciò.

Il secondo è che per comunicare onestamente ed eticamente l'esperto dovrebbe rifuggere dall'utilizzo di fattoidi o di definizioni inconsistenti, e dovrebbe a questo scopo costantemente interrogarsi sulla sostanza delle proprie affermazioni.

Questi due atteggiamenti mentali, faticosi da mantenere a fuoco, rendono l'esperto, utilizzando un altro termine non più in voga, necessariamente virtuoso.

7.2 Ruolo dell'esperto in un processo decisionale per uno sviluppo sostenibile

Per giungere alla fine di questo ragionamento cercherò di identificare il senso che riesco a immaginare del ruolo dell'esperto in un processo decisionale per uno sviluppo sostenibile, avendo definito l'esperto come sopra.

Se ci limitiamo al problema della gestione sostenibile dei paesaggi, come l'abbiamo identificata in premessa, sentiamo di poter sostenere che i due paradigmi interpretativi ricordati (sociocentrico e biocentrico, cfr. 3.2.4, pag.19) oggi hanno mostrato la corda.

Infatti, la relazione diretta tra "ecologicamente" sano, giudicabile solo da esperti in grado di effettuare queste stime, in socialmente giusto ed etico non ha retto il peso delle incoerenza. Questa deriva da un lato dall'inconsistenza di definizioni univoche e semplici di ciò che sia "ecologicamente" sano, nonché da relazioni deterministiche tra queste stime e atteggiamenti estetici o socialmente condivisi.

Nel caso, invece, di valutazioni - e scelte conseguenti - derivate dal negoziato e dalla costruzione del consenso sulla base di preferenze "qui e ora", o di interessi non condivisi, il risultato è decisamente più infido.

Perché comunque la presenza di interessi non condivisi impedisce l'espressione di una valutazione, ma consente al più l'espressione di una preferenza vincolata ad interessi personali o di gruppo (*lobby*). Difficilmente scelte di questo tipo possono assumersi il faticoso peso della considerazione di interessi esterni, nello spazio o nel tempo.

Altra cosa è, invece, la presenza di una co(no)scienza condivisa, che può essere resa tale mediante una corretta (chiara ed onesta) comunicazione, in grado di far evolvere e modificare una preferenza in valutazione. Il flusso informativo deve discendere da chi è in grado, sulla base di una capacità riconosciuta dalla società, di produrlo rispetto agli altri.

Questo processo è necessariamente di tipo democratico, perché coinvolge i componenti della comunità o della società, implicitamente etico, perché basato sul libero convincimento di argomenti che attengono alla sfera dell'etica, e *necessario* in un contesto di sostenibilità.

Il concetto di sviluppo sostenibile implica, tra le altre scelte, anche quelle che sono poco utili o svantaggiose per chi ha preferenze "qui e ora" personali o di *lobby*, ed attiene strettamente alla sfera dell'etica perché riguarda la qualità della vita non solo della generazione attuale (qui e altrove) ma addirittura delle generazioni future.

Se nella negoziazione il peso dei portatori di interessi di questo tipo non si equipara (per la semplice assenza o per predeterminata non considerazione) a quello dei portatori di interesse di tipo "qui e ora", la negoziazione in se non produce per nulla scelte sostenibili.

Pertanto il ruolo degli esperti è *necessario*, non semplicemente utile, in un processo di sviluppo sostenibile. E sempre più l'orizzonte del loro ruolo si dovrà spostare, nel caso del paesaggio ma non solo, verso approcci transdisciplinari, con tutte le difficoltà che questi presentano.

Il problema è di come ci si assicura che le peculiarità, in particolare quelle imponderabili, vengano garantite dagli esperti.

La risposta, probabilmente, sta nei meccanismi di selezione per meriti riconosciuti, non credo di poterne individuare altre.

Naturalmente, non ci si può nascondere l'imperfezione la fallibilità di questi meccanismi. I "concorsi" sono oggetto della satira di costume, credo, in tutte le società che si dichiarano in qualche modo democratiche, e questo non è un caso; senz'altro l'Italia è un paese utilizzato come esempio nel modo, a riguardo.

Comunque un concorso per meriti non può selezionare qualità quali la moralità, l'onestà e virtuosità, che sono necessarie in un esperto in base alla analisi svolta.

Personalmente, non so quante di queste qualità peculiari siano state considerate quando sono stato chiamato a svolgere il ruolo di esperto e non so, francamente, se posso assomigliare almeno in parte al personaggio che ho delineato in queste note.

Certo, mi piacerebbe.

bibliografia

Aristotele, 2000. Poetica. Bompiani, Milano

Arler F., 2000. Aspects of Landscape or Nature quality. Landscape Ecology, 15: 291-302.

Atauri A.J.A., de Lucio J.V., 2001. The role of landscape structure in species richness distribution of birds, amphibians, reptiles and lepidopterans in Mediterranean Landscapes. Landscape Ecology 16: 147-159.

-
- Azzi. V.M. (ed.), 1988. Il giardino veneto. Electa S.p.a., Milano
- Barr C., Petit S. Ed.rs., 2001. Hedgerows of the world: their ecological functions in different landscapes. Proceedings of the European IALE Congress, University of Birmingham, September 2001.
- Bay M., Quadri L., 1999. Geoffrey Jellicoe, dall'arte al giardino. Il Verde Editoriale, Milano.
- Beinhart L., 1993. An american hero. Mass Market Paperback.
- Benni S., Celli G., Ferrari M., Minelli A., Zullini A., 1992. I Rinogradi di Arald Stümpke e la zoologia fantastica. Franco Muzio Ed., Padova.
- Bonora E., 1998. I conflitti della controriforma. Santità e obbedienza nell'esperienza religiosa dei primi Barnabiti. Le Lettere, Firenze.
- Bowers M. A., Dooley J.L., 1999. A controlled, Hierarchical study of habitat fragmentation: responses at the individual, patch, and landscape scale. *Landscape Ecology* 14:381-389
- Buijs A.E., Pedrolì B., Luginbül Y., 2006. From hiking through farmland to farming in a leisure landscape: changing social perception of the European Landscape. *Landscape Ecology*. 21: 375-389.
- Burel F., Baudry J., Butet A., Clergeau P., Delettre Y., Le Coeur D., Dubs F., 1998. Comparative biodiversity along a gradient of agricultural landscapes. *Acta Oecologica*, 19:47-60.
- Cacciavillani I. 1990. Le leggi ecologiche veneziane. Signum, Limena (PD).
- Calzavara Capuis L, A. De Guio e G. Leonardi. 1984. Il popolamento in epoca protostorica. p. 38-52 In: Giunta Regionale del Veneto. Misurare la terra: centuriazioni e coloni nel mondo romano, il caso veneto. Panini, Modena.
- Campos E. 1937. I consorzi di bonifica nella repubblica veneta. Padova.
- Ceccarelli F. 1998. La città di Alcina. Architettura e politica alle foci del Po nel tardo cinquecento. Il Mulino, Bologna.
- Daniel T.C., 2001. Whither scenic beauty? Visual landscape quality assessment in the 21st century. *Landsc. Urban Plan.*, 1-4 (54):267-281.
- Daniel T.C., 2001. Whither scenic beauty? Visual landscape quality in the 21st century. *Landscape and Urban Planning*. 54: 267-281.
- Delin A.E., Andrèn E., 1999. Effects of habitat fragmentation on Eurasian red squirrel (*Sciurus vulgaris*) in a forest landscape. *Landscape Ecology* 14:67-72
- Dramstad G., Fjellstad W.J., Skar B., Helliksen W., Sollund M.L.B., veit M.S., Geelmuyden A.K., Framstad E., 2001. Integrating landscape used values – Norwegian monitoring of agricultural landscape. *Landscape and Urban Planning*. 57: 25-268.
- Fabbris L.: Statistica multivariata. McGraw-Hill, Milano, 1997
- Farina A., 1997. Landscape structure and breeding birds distribution in a sub-Mediterranean agroecosystem. *Landscape Ecology* 6 (12): 265-378
- Forman R.T.T, 1995. Land Mosaics. The ecology of landscapes and regions. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

- Forman R.T.T, Godron M., 1986. Landscape Ecology. Wiley and Sons, New York.
- Fournier E., Loreau M., 2001. Respective role of recent hedges and forest patches remnants in the maintenance of ground beetle (Coleoptera: Carabidae) diversity in an agricultural landscape. *Landscape Ecology*. 16: 17-32.
- Franco D., 2000. Paesaggio, reti ecologiche e agroforestazione. Il verde editoriale, Milano
- Franco D., Franco David, Mannino I., Zanetto G., 2001. The agroforestry networks role in the landscape socioeconomic processes: the potentiality and limits of contingent valuation method. *Landscape and Urban Planning* 4 (55):239-256.
- Franco David, 1992. Sviluppo di metodologie statistiche per la validazione di modelli ambientali. Tesi di Dottorato, Università Ca'Foscari, Venezia.
- Fry G.L.A., 2001. Multifunctional landscapes – towards transdisciplinary research. *Landscape and Urban Planning*. 57:159-168.
- Ginsburg C., 1979. Spie. Radici di un paradigma indiziario. In: Ginsburg C. 1986. Miti, emblemi e spie. Einaudi, Torino.
- Ginsburg C., 1986. Il formaggio e i vermi. Il cosmo di un mugnaio del '500. Einaudi, Torino.
- Ginsburg C., 1986a. Miti, emblemi e spie. Einaudi, Torino.
- Ginsburg C., 1961. Stregoneria e pietà popolare. In: Ginsburg C. 1986. Miti, emblemi e spie. Einaudi, Torino.
- Ginsburg C., 1966. Da A Warburg a E.H. Gombrich. In: Ginsburg C. 1986. Miti, emblemi e spie. Einaudi, Torino.
- Ginsburg C., 1984. Mitologia germanica e nazismo. In: Ginsburg C. 1986. Miti, emblemi e spie. Einaudi, Torino.
- Ginsburg, C. 1989. Storia notturna. Einaudi, Torino
- Ginsburg, C. 2000. Rapporti di forza. Storia, retorica, prova. Feltrinelli, Milano
- Gombrich E., 2002. Arte e illusione. Electa - Leonardo Arte, Milano.
- Gombrich, E. 1997. (1st ed. 1970). Aby Warburg: an intellectual biography. University of Chicago Press, Chicago.
- Hisley S.A., 2000. The cost of multiple patch use by birds. *Landscape Ecology* 15: 765-775.
- Howel C.A., Latta S.C., Donovan T.M., Porneluzi P.A., Prks J.R., Faaborg J., 2000. Landscape effect mediate breeding abundance in midwestern forests. *Landscape Ecology* 15: 547-562.
- IFEN, 2000. La sensibilité écologique des Française à travers l'opinion publique. Institut National de l'Environnement.
- Jansson G., Angelstam P., 1999. Threshold level of habitat composition for the presence of the long-tailed tit (*Aegithalos caudatus*) in a boreal landscape. *Landscape Ecology* 14: 283-290.
- Jennings, M.D., 1999. Gap analysis: concepts, methods, and recent results. *Landscape Ecology*. 15:5-20.

-
- Jonsen I.D., Fahring L., 1997. Response of generalist and specialist insect herbivores to landscape spatial structure. *Landscape Ecology* 3(12):185-197.
- Jørgensen S.E., 1988 *Foundamentals of Ecological Modelling*. Elsevier, Amsterdam
- Kant, E. 1998. *critica alla ragion pura*. BUR Mondadori, Milano
- Kaplan S., Kaplan R., 1989. *The experience of nature*. Cambridge University Press, New York.
- Kent M., Coker P., 1992. *Vegetation description and analysis*. Behaven Press, London.
- Kozakiewicz M., Gortart T., Kozakiewicz A., Barowska M., 1999. Effects of habitat fragmentation on four rodent species in a Polosh farm landscape. *Landscape Ecology* 4(14):391-400
- Lawler J.J., Edwards T.C., 2002. Landscape patterns as habitat prediction: building and testing models for cavity nesting birds in the Unita Mountains of Utah, USA. *Landscape Ecology*, 17:233-245.
- Legendre L., Legendre P., 1983. *Numerical Ecology*. Elsevier, New York.
- LeGoff J., 1982. *Storia e memoria*. Einaudi, Torino.
- Leopold A., 1981. *A Sand Count almanac*. (prima edizione 1949). Oxford University Press, New York.
- Leopold A., 1981. *A Sand Count almanac*. (prima edizione 1949). Oxford University Press, New York.
- Lévi-Strauss C., 1967. *Razza e storia*. Einaudi, Torino
- Lothian A., 1999. Landscape and the philosophy of aesthetics: is landscape quality inherent in the landscape or in the eye of the beholder? *Landscape and Urban Planning*. 44: 177-189.
- Ludwig J.A., Reynolds J.F., 1988. *Statistical Ecology*, J. Wiley & Sons, Inc.
- Luginbüil Y., 2001. Paysage modèles et modèle de paysage. In: CREDOC, Ministère de l'Environnement: l'environnement, question sociale. Edition Odile Jacob, Paris. Pp. 49-56.
- Luoto M., Toivonen T., Hikkinen R. K., 2002. Prediction of total and rare species richness in agricultural landscape from satellite images and topographic data. *Landscape Ecology*, 17: 195-217.
- Mac Nally R., Bennet A.F., Horrocks G., 2000. Forecasting the impacts of habitat fragmentation. Evaluation of species specific predictions of the impact of habitat fragmentation on birds in the box-ironbark forests of Central Victoria, Australia. *Biological Conservation*. 95: 7-29.
- Manson R.H., Ostfeld R.S., Canham C.D., 1999. Response of small mammal community to heterogeneity along forest-old field edges. *Landscape Ecology* 14: 335-367.
- Mauss M. 2000. *Teoria generale della magia ed altri saggi*. Einaudi, Torino
- Naugle D.E., Higgins K.F., Nusser S.M., Johnson W.C., 1999. Scale dependent habitat use in three species of prairie wetland birds. *Landscape Ecology* 14:267-276.

-
- Naugle D.E., Higgins K.F., Nusser S.M., Johnson W.C., 1999. Scale dependent habitat use in three species of prairie wetland birds. *Landscape Ecology* 14:267-276.
- Nikora V.I., Pearson C.P., Shankar U., 1999. Scaling properties in landscape patterns; New Zealand experience *Landscape Ecology* 1(14): 17-33.
- Olf H., Ritchie M.E., 2002. Fragmented nature: consequences for biodiversity. *Landscape and Urban Planning*, 58:83-92.
- O'Neill J., Walsh M., 2000. Landscape conflicts: preferences, identities and rights. *Landscape Ecology*, 15: 281-289.
- Paccino D., 1972. *L'imbroglio ecologico*. Einaudi Torino
- Papafava F. (ed.), 1982. *Il giardino di Boboli*. Biblioteca dello studiolo, Becocci Editore, Firenze
- Partner P., 1993 *I Templari*. Einaudi, Torino.
- Perkins D.N., 1994. Creativity: beyond the Darwinian paradigm. In: Boden M.A. (Ed.), *Dimension of creativity*. MIT Press/Bradford books.
- Pino J., Rodà F., Ribas J., Pons X., 2000. Landscape structure and bird species richness: implications for conservation in rural areas between natural parks. *Landscape and Urban Planning* 49: 35-48.
- Preiss E., Martin J.L., Debussche M., 1997. Rural depopulation and recent landscape changes in Mediterranean region: consequences to the breeding avifauna. *Landscape Ecology* 1(12):51-61.
- Richler M., 2001. *Il mio Biliardo*. Adelphy Edizioni S.p.a.
- Ricklefs R.E., 1980. *Ecology*. T. Nelson & Son Ltd, Sunbury-on-Thames, UK.
- Rose M., Suffling R., 2001. Alternative dispute resolution and the protection of natural areas in Ontario, Canada. *Landscape and Urban Planning*. 56: 1-9.
- Saura S., Martinez-Millàn J., 2000. Landscape patterns simulation with a modified random cluster method. *Landscape Ecology* 15: 661-677.
- Selden A., Selden Jhon. 1997. what does it take to be an expert problem solver. MAA on line. <http://www.maa.org/sampler>
- Sereni E. 1962. *Storia del Paesaggio agrario italiano*. Laterza, Bari.
- Shopenhauer, A. 1995. *il mondo come volontà e rappresentazione*. Laterza, Bari.
- Stamps A.E., 2000. *Psychology and the Aesthetics of the Built Environment*. Kluwer Academic Publisher, Norwell, MA.
- Starfield A.M., Bleloch A.I., 1986. *Building Models for conservation and wildlife protection*. Macmillan Publishing Company, New York.
- Sweeney B.A., Cook J.E., 2001. A landscape level assesement of understory diversity in upland forests of North - Central Wisconsin, USA. *Landscape Ecology*. 16: 55-69.
- Thoreau, H.D., 1989 (1851 prima edizione). *Camminare*. SE Srl, Milano.
- Thoreau, H.D., 1999 (1864 prima edizione). *Le foreste del Maine*. SE Srl, Milano.

-
- Tishendorf L., 2001. Can landscape indices predict ecological processes consistently? . *Landscape Ecology* 16: 235-254.
- Tishendorf L., Fahrig L., 2000. How should we measure landscape connectivity? *Landscape Ecology* 15: 631-641.
- van Zuylen G. 1995. *The garden, vision of paradise*. Thames and Hudson Ltd, London.
- Verner J., Morrison M.L., Ralph:C.J. (eds), 1986. *Wildlife 2000*. The University of Wisconsin Press, USA.
- Wagner H.H., Edwards P.J., 2001. Quantifying habitat specificity to assess the contribution of a patch to specie richness at a landscape scale. *Landscape Ecology*. 16:121-131.
- Whited D., Galatowitsch S., Tester J.R., Schik K., Lenhtinen R., Husveth J., 2000. The importance of local and regional factors in predicting effective conservation Planning strategies for wetland bird communities in agricultural landscapes. *Landscape and Urban Planning* 49: 49-65.
- Zoppi M., 1995. *Storia del giardino europeo*. Editori Laterza, Bari.