

# PAESAGGI DEL CANALE DI BRENTA

## OSSERVATORIO LOCALE SPERIMENTALE

*dossier didattico*

A CURA DI
Angelo Chemin
Enrico Fontanari
Domenico Patassini

Paesaggi del Canale di Brenta
Osservatorio locale sperimentale
*Dossier didattico*

Prima edizione, ottobre 2012

© Urban Press Padova
www.urbanpress.it

Partner:

REGIONE DEL VENETO

Università Iuav di Venezia

editing a cura di
Patchworkstudio Padova

Impaginazione
Francesco Zampiero, Denis Bordignon

Fotografia
Guido Medici, Giuseppe Benetti, Domenico Patassini, Angelo Chemin.

# PAESAGGI DEL CANALE DI BRENTA

## OSSERVATORIO LOCALE SPERIMENTALE

*dossier didattico*

A CURA DI
Angelo Chemin
Enrico Fontanari
Domenico Patassini

# sommario

*premessa*

1 PROGETTO
1.1 quadro di riferimento 11
1.2 obiettivi e temi del corso 14
1.3 logoramento delle radici etiche e giuridiche della tradizione di tutela paesaggistica 18
1.4 osservatorio sul paesaggio 28
1.5 pratiche amministrative locali 30

2 LINGUAGGI
2.1 ecologia del paesaggio 42
2.2 ricorsività, scale e rappresentazioni 62
2.3 figure e contesti figurativi 70
2.4 eco-field, un nuovo modello interpretativo della complessità dei sistemi ambientali: verso un codice ecologico 80
2.5 produzione di energia come costruzione di scenari territoriali 90
2.6 storia del paesaggio 102

3 REGOLE DI TUTELA, CURA, INTEGRAZIONE E VALORIZZAZIONE
3.1 ambiguità 107
3.2 la tutela del paesaggio come interesse «dominante» nel diritto del governo del territorio in trasformazione 110
3.3 paesaggio in tribunale 120

4 DALLE REGOLE AL PROGETTO E RITORNO
4.1 progettare il paesaggio: una questione anche formativa 129
4.2 relazione biunivoca 136

4.3 lineamenti del paesaggio, tra elementi naturali e attività umane 138
4.4 paesaggi storici 144
4.5 progettare nel paesaggio 146
4.6 il territorio costiero ligure: recupero e manutenzione di paesaggi agricoli terrazzati 156
4.7 paesaggi e dinamiche territoriali nel veneto 170
4.8 cantieri in canale di brenta: contrada mattietti e col 22 ore 178
4.9 pratiche di paesaggio: il progetto “adotta un terrazzamento” 194
4.10 norme 202
4.11 tra museo ed ecomuseo 208

5 MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DELLE TRASFORMAZIONI PAESAGGISTICHE
5.1 osservare dall’alto e da dentro: sottostime patrimoniali 224
5.2 idee ed esperienze sul rapporto fra popalazioni e paesaggio 242
5.3 un mosaico di paesaggi 260
5.4 forme di partecipazione in laboratori civici 276
5.5 disegno collettivo: un percorso per immagini 294
5.6 geografia delle percezioni a campese (canale di brenta) 306
5.7 quando il paesaggio divide 350

6 ESERCITAZIONI
6.1 temi 355

7 ESITI E PROSPETTIVE FORMATIVE

8 OSSERVATORIO DEL PAESAGGIO E PTRC
8.1 osservatorio regionale per il paesaggio e osservatori locali sperimentali del veneto 377
8.2 contenuti paesaggistici del ptrc 382

riferimenti bibliografici 386

profili 392

# premessa

Il quaderno completa la prima fase di attività dell'Osservatorio Sperimentale del Canale di Brenta. Intende valorizzare lo sforzo di sintesi interpretativa dei paesaggi nel Canale effettuato negli ultimi 20 anni e restituito dalla ricerca Alpter per la componente terrazzata[1]. Se la sintesi scientifico-culturale della ricerca Alpter è stata alla base dell'iniziativa dell'Osservatorio Sperimentale (2011-12), non meno decisivi si sono dimostrati i numerosi contributi tematici di studi, ricerche e attività di formazione universitaria nazionale e internazionale.

Il quaderno intende riflettere sugli effetti generati dalla 'consegne di questa dote' alle amministrazioni locali, con particolare riferimento alle recenti innovazioni introdotte negli strumenti di pianificazione del territorio. A questo scopo vengono valorizzati i materiali didattici, i contenuti delle lezioni e le esercitazioni del corso di formazione organizzato presso la Comunità Montana del Brenta e finanziato dalla Regione del Veneto. Completa il quadro una riflessione sull'esperienza dei *focus group* e del paesaggio come generatore di eventi.

Il testo è organizzato su otto capitoli e contiene contributi di diversi autori.

1 E Fontanari, D Patassini (a cura), 2008, *Paesaggi terrazzati dell'arco alpino. Esperienze di progetto*, Marsilio, Venezia; G Scaramellini, M Varotto (a cura), 2008, *Paesaggi terrazzati dell'arco alpino. Atlante*, Marsilio, Venezia.

Nel primo capitolo si forniscono le motivazioni del corso, rinviando al quadro di riferimento regionale e al preoccupante logoramento delle radici etiche e giuridiche della tradizione di tutela paesaggistica in Italia. Ai due riferimenti è ancorata l'organizzazione del corso e in particolare il modello sulle pratiche amministrative.
Il secondo capitolo si occupa dei linguaggi esperti e ordinari, i primi secondo formati disciplinari, i secondi espressioni di pratiche più o meno consapevoli. Il paesaggio, fatte salve le sue componenti 'reali', è una forma di linguaggio perché riferito ai 'limiti' della percezione e alle pratiche di vita, sia sul versante della produzione che del consumo. All'interno della grammatica e della sintassi paesaggistica si sono formate le regole della 'tradizione' e si sviluppano quelle della contemporaneità, sensibili alla frammentazione generata dai processi di urbanizzazione e di omologazione degli spazi agrari e montani. Nella relazione fra linguaggi esperti e ordinari si formano nuovi approcci che ibridano l'ecologia con la geografia, l'arte e l'energia, la storia e l'economia.
Presentandosi con diversi gradi di libertà, il paesaggio 'divide', diventa oggetto di contenzioso, 'finisce in tribunale' e si presta a *trade-off* parzialmente giustificabili sul piano economico, naturalistico, energetico, estetico, storico-culturale. L'esito di questi scambi muta con il concetto di patrimonio locale (e quindi di bene comune) assunto dalle comunità. Ma l'operatività di questo concetto è instabile sia sul piano dei valori, sia dal punto di vista progettuale. E' proprio nel progetto di territorio (manutenzione, restauro, riqualificazione, valorizzazione, ecc.) che si misura la plausibilità del concetto di patrimonio e la sua capacità di ispirare pratiche sociali, di pianificazione e gestione. Questi argomenti sono trattati nel terzo e quarto capitolo. Il quarto capitolo si riallaccia alle pratiche come sperimentazione e aggiornamento di regole. E' in questo contesto che matura il concetto di 'osservatorio delle pratiche' accanto a quello di osservatorio 'come pratica', evidenziando il rischio di 'sterilità' dell'osservazione rispetto ai processi



di trasformazione dello spazio fisico. Il paesaggio, oltre ad essere un formidabile dispositivo descrittivo, può assumere anche connotati valutativi specifici e trasversali.
Ciò introduce al quinto capitolo. In questo capitolo si propone il tema dell'osservazione, non tanto del paesaggio in sé, dei suoi elementi costitutivi, ma del modo in cui le 'figure del territorio' mutano con le trasformazioni. Nei sorprendenti rilievi del patrimonio terrazzato del Canale di Brenta[2] l'osservazione dall'alto non avrebbe prodotto 'mappe' efficaci senza l' osservazione da dentro (quasi-etnografica). Viceversa, l'osservazione da dentro avrebbe rischiato di perdersi nei dettagli di un paesaggio frattale. In questa prospettiva si avvia una breve riflessione sul complesso rapporto fra cambiamenti climatici, matrici ambientali e paesaggio. Piccoli 'indizi' spiegano come i cambiamenti in corso possano diventare efficaci spunti di monitoraggio proprio perché chiedono la costruzione di più aggiornate teorie.
Nel sesto capitolo si presentano i risultati sintetici delle esercitazioni con relativa documentazione di progetto.
Il testo si conclude con una proposta di formazione di tipo non curriculare che sviluppa l'impianto del corso a partire dai suoi esiti ed evidenzia una stretta relazione fra Osservatori sperimentali attivati con DGR del Veneto e contenuti paesaggistici del PTRC adottato nel 2009.

ringraziamenti

oltre agli autori dei testi contenuti nel dossier, si ringraziano P Saccon e P Tombolan per la presentazione di esperienze progettuali, i partecipanti al corso per le esercitazioni e le critiche, la Regione del Veneto per il sostegno alla iniziativa, l'Università di Padova e lo Iuav Università di Venezia per la messa a disposizione di preziosi documenti frutto di anni di ricerche e di impegno civico con le comunità del Canale di Brenta.

2 Un censimento sistematico del patrimonio terrazzato lungo i 24 Km del canale è stato svolto da M Tres, E Zatta, *Paesaggi terrazzati nel Canale di Brenta*, Università Iuav di Venezia, tesi di laurea, anno accademico 2005-6 (relatore D Patassini, correlatore S Munarin).

Nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005



capitolo 1

# progetto

## 1.1 quadro di riferimento

Non è difficile condividere l'opinione di chi ritiene il paesaggio una 'forma di linguaggio': configurazione spaziale portatrice di significati e per questo cercata dagli organismi viventi, ma anche rappresentazione 'terza' di relazioni fra strutture osservate in senso geografico, ecosistemico, storico-culturale e dei comportamenti di comunità biotiche. Questo modo di intendere impedisce di considerare il paesaggio come un semplice 'oggetto' o come un immenso dizionario in cui è agevole perdersi.
La differenza è comunque fertile perché motiva la contrapposizione fra chi ritiene non esista il paesaggio in sé, ma il paesaggio come 'esperienza' dell'io e degli altri, paesaggio osservato da una certa angolatura, con una certa luce, sensibilità o stato d'animo, con l'aiuto di nuove e diffuse tecnologie di osservazione della terra.
Nella identificazione e 'vestizione'dei vincoli paesaggistici di I, II e III tipo avviate dalla Regione Veneto, coerentemente ai principi definiti dalla Convenzione Europea, la consapevole applicazione di questa differenza aiuta a superare la scolastica assunzione del vincolo e a valorizzare le fonti. Si tratta di fonti diverse costituite principalmente dagli strumenti di pianificazione e governo del territorio, i loro

Nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005



In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

quadri conoscitivi, gli scenari e le norme attuative dei piani strutturali locali (Pat e Pati) e d'area vasta (Ptrc, Piani d'area e Ptcp), ma anche dalle pratiche di soggetti diversi.

Com'è noto, i vincoli paesaggistici sono connessi alla dichiarazione di notevole interesse pubblico. Quelli 'classici' (o del I tipo) sono stati codificati fin dalla legge n. 778 del 1922 (legge 'Croce') e la loro fonte giuridica è specifico provvedimento amministrativo che fa propria la dichiarazione di notevole interesse pubblico di un determinato bene o di un complesso di beni immobili. Il Codice dei beni culturali e paesaggistici è la fonte dei vincoli di II tipo, mentre quelli di III tipo sono posti all'atto della approvazione del piano paesaggistico regionale o del piano territoriale a valenza paesaggistica. Le funzioni dei tre vincoli sono pressoché identiche, mentre variano le modalità di attivazione come indicato da Amorosino (2010, capitolo V).

Il Ptrc del Veneto (adottato con Dgr n. 372 del 17/2/2009), oltre a definire 39 'ambiti di paesaggio', offre elaborati grafici e norme tecniche (in verità 'leggere') utili per



avviare sperimentazioni locali finalizzate alla 'vestizione' e al monitoraggio. La sperimentazione è stata avviata con due provvedimenti del 20 e del 29/12/2010 da parte della Direzione Urbanistica e del Paesaggio della Regione Veneto che ha delegato alle Comunità Montane e a 450 dei 581 Comuni (con possibilità di integrazione) la competenza amministrativa in materia di paesaggio. I Comuni potranno così rilasciare le autorizzazioni paesaggistiche come previsto dall'art. 146 del Decreto 'Urbani' (42/2004). Inoltre, con Dgr 3230 del 21/12/2010, la Regione Veneto ha pubblicato quattro bandi relativi ad altrettante macro-aree per la ricognizione e la delimitazione dei beni culturali e paesaggistici.



## 1.2 obiettivi e temi del corso

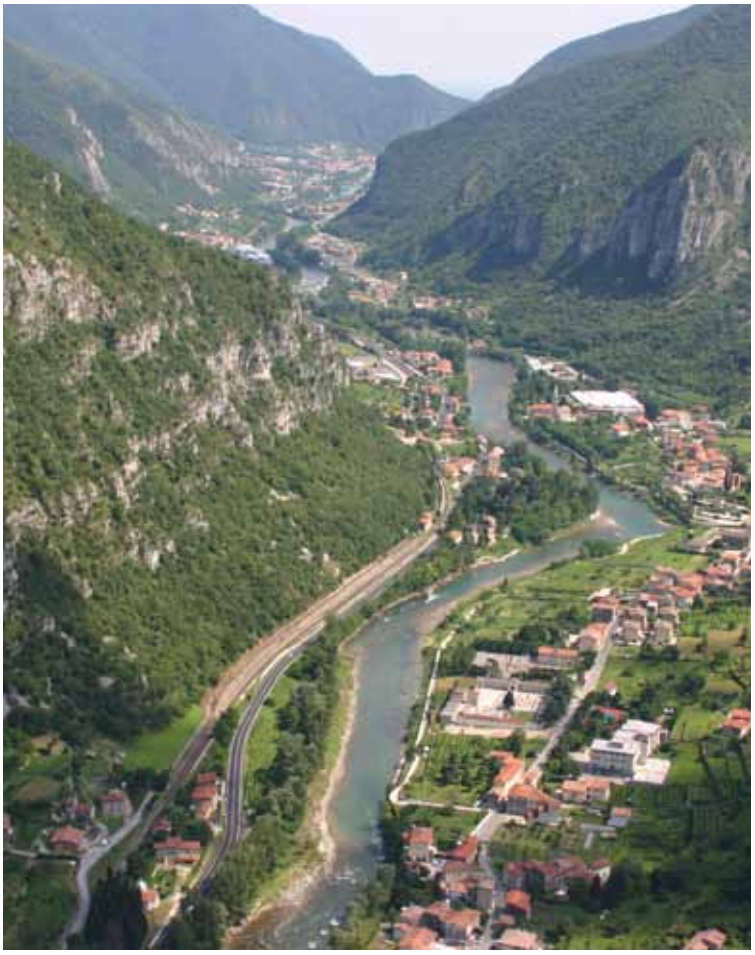
Il corso intende sviluppare 'culture del paesaggio' a partire da un contesto territoriale specifico: il Canale di Brenta. Il Canale è una fascia di confine fra due ambiti solcati dal fiume omonimo, da tempo oggetto di studio e sperimentazione. Con il Progetto Alpter é stato per la prima volta portato a temine un censimento dei terrazzi che ha consentito l'identificazione di un'armatura territoriale di valenza idraulica, morfologica, produttiva, energetica e storico-culturale. Questa armatura restituisce 'figure di paesaggio' preziose per la valutazione del rischio. Ma è utile soprattutto per orientare interventi a varie scale: dall'edificio, al nucleo insediativo, all'intero territorio che una logica di transetto vorrebbe rappresentare in modo unitario connettendo i versanti del Grappa e dei Sette Comuni all'alveo del fiume e ai suoi regimi. La sequenza

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

dei transetti in direzione nord-sud (per una distanza di circa 25 km) evidenzia l'urgenza di considerare in modo integrato destra e sinistra Brenta, ma anche di giungere al più presto ad un governo del territorio coordinato fra tutti i comuni interessati, dal Vallison che si apre sulla città diffusa del Pedemonte fino allo slargo di Primolano. Uno stimolo in tale direzione potrebbe venire dalla LR n. 18 del 27/04/2012 'Disciplina dell'esercizio associato di funzioni e servizi comunali'. Sono da considerarsi segnali positivi i primi risultati dell'Osservatorio, alcuni indirizzi contenuti nel Pati, il dibattito in corso sulla unione/fusione dei comuni, i continui e difficili interventi di restauro, così come le prime pratiche di 'adozione'. Perché queste esperienze non restino isolate, il corso propone una sorta di 'ponte' fra il valore delle testimonianze e le pratiche di ricognizione e vestizione proposte dalla Regione con l'obiettivo di coinvolgere tecnici e amministratori, insegnanti, operatori economici, associazioni, ma anche singoli cittadini interessati all'argomento. Il percorso mira allo sviluppo di conoscenze, capacità e cultura del paesaggio, valorizzando contributi e cercando di rispondere alle attese che accompagnano le pratiche di vita quotidiane delle comunità interessate. Il corso è organizzato in sette temi, come di seguito indicato.

1. *Avvicinamento.* Identificazione dei beni di interesse pubblico. Definizione di vincolo per 'oggetti' (riconoscimento della risorsa per confini, contenuti, connessioni). Codifica e recepimento. Elementi introduttivi al quadro di riferimento. Esempi.
2. *Dai vincoli ai comportamenti.* Vincoli per oggetti e soggetti delle 'figure di paesaggio'. Il concetto di *eco-field*. Pratiche individuali e collettive. Potenziale partecipativo.
3. *Linguaggi.* Definizioni e 'dimensioni' di paesaggio. Teorie. Modelli e tecniche di analisi e rappresentazione. Oltre la specializzazione. Significati delle sintesi (integrazione delle letture geografiche, ecologiche, storico-culturali, artistiche). Dalle 'figure' e dai 'contesti figurativi' al territorio come pratica.
4. *Diritto.* Elementi di diritto del paesaggio. Competenze





istituzionali. Conflitti.

5. *Progetto.* Paesaggio nel progetto (infrastruttura, edilizia, cave, abbandono). Progettazione paesaggistica. Pianificazione paesaggistica. Autorizzazioni paesaggistiche e gestione del paesaggio. Valutazione del paesaggio.

6. *Cantieri.* Manutenzione del paesaggio. Restauro e riqualificazione. Realizzazione consapevole. Incentivi. Adozioni.

7. *Monitoraggio.* Osservare dall'alto. Osservare da dentro. Accorgersi di 'essere' paesaggio. Mappe cognitive e atlanti delle segnalazioni paesaggistiche. Monitorare senza indicatori.

In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005



# 1.3 logoramento delle radici etiche e giuridiche della tradizione di tutela paesaggistica

Con il suo noto impegno civile, culturale e scientifico Salvatore Settis ritiene sia urgente avviare un nuovo discorso sul paesaggio che analizzi le radici etiche e giuridiche della tradizione italiana di tutela, ma anche del suo logoramento[3]. In questo invito non può essere ignorata la convinzione che la battaglia per l'ambiente e il paesaggio possa diventare una battaglia contro il degrado civile, ma si avverte anche il rammarico di scoprire nella stessa tradizione giuridica i germi della distruzione.

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

3 S Settis, 2010, *Paesaggio costituzione cemento. La battaglia per l'ambiente contro il degrado civile*, Einaudi, Torino. Su una linea più accusatoria e scandalistica S Rizzo e G A Stella, 2011, *Vandali. L'assalto alle bellezze d'Italia*, Rizzoli.

Uno degli strumenti più in uso per la tutela del paesaggio e su cui da tempo si discute in merito alla sua presunta specificità è il piano paesaggistico (o paesistico). Si tratta di un istituto, originariamente facoltativo, finalizzato alla protezione e valorizzazione delle risorse degli ambienti urbani, naturali e del paesaggio mediante vincoli alla proprietà e limitazione ai deficit pianificatori delle amministrazioni locali[4].
La prima legge sul paesaggio è stata proposta il 25 Settembre 1920 da Benedetto Croce, allora ministro della Pubblica Istruzione nell'ultimo governo Giolitti. La legge venne approvata nel 1922. Con gli articoli 5 e 23 della legge 1497, 29/6/1939 (allora denominato piano territoriale paesistico), il piano paesistico si sviluppa come componente del piano territoriale di coordinamento negli articoli 5 e 6 della legge 1150/1942 (che prevede il regolamento di attuazione, oggi integrabile dalla legislazione regionale) e trova uno spazio proprio nei piani paesistici regionali obbligatori in aree di particolare interesse da sottoporre a tutela (Legge 431/1985, art. 1-bis). Le regioni possono approvare i piani con lo strumento giuridico più appropriato, amministrativo o normativo. Con normativa d'uso essi possono riconoscere specifici criteri senza entrare nei contenuti della disciplina degli insediamenti edilizi. In altre parole, hanno un debole potere di interferenza.
Mentre la legge 1497 aveva finalità di protezione 'meramente' estetica, la legge 431/1985 (detta 'legge Galasso') riconosce al piano un ruolo di programmazione dell'uso del territorio, specie nelle località riconosciute di pregio. I piani paesistici diventano a tutti gli effetti strumenti di pianificazione territoriale finalizzati alla valorizzazione ambientale e con valore sovraordinato ove viga un sistema di pianificazione gerarchica. Allo Stato è attribuito potere sostitutivo (quasi mai esercitato) a fronte dell'inerzia regionale.
Il 'Codice Urbani', approvato con Dl 42/2004, riconosce al paesaggio valori storici e socio-culturali connessi a quelli più specificatamente ambientali. Si rafforza così

4 E Dalfino, 1992, *Lessico giuridico dell'edilizia e dell'urbanistica*, Laterza, Bari, pp. 258-259.

la dimensione *storico-critica* del paesaggio, a fronte di un debole potere di interferenza regionale e di un quasi-assente esercizio del potere sostitutivo da parte dello Stato. Con il Dcm del 25/1/2008[5] la tutela viene rafforzata tenendo anche conto della sentenza n. 367 del 14/11/2007 con cui la Corte Costituzionale ribadisce l'importanza del paesaggio come valore 'primario e assoluto'. Il principio base è il riconoscimento del significato complessivo dei luoghi così come definito dalla Convenzione europea ratificata nel

5 Il decreto riforma il Codice dei beni Culturali e del Paesaggio a quattro anni dalla legge-delega dell'ex-ministro G Urbani. Il testo è stato elaborato da una commissione speciale presieduta da S Settis. Il decreto è fondato sull'art. 9 della Costituzione italiana in cui si sancisce, al primo comma, che 'la Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica' e al secondo comma che 'tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione'. Il decreto, trasformato in Legge il 19/3/2008 (Codice Rutelli), introduce quattro innovazioni. La prima riguarda la partecipazione obbligatoria da parte del Ministero dei Beni Culturali alla 'elaborazione congiunta con le Regioni di quelle parti del piano che riguardano beni paesaggistici', facendo così rientrare la tutela del paesaggio nella competenza 'esclusiva' dello Stato. Da qui l'obbligo di elaborare i piani paesaggistici con una pianificazione congiunta fra Stato e Regioni, dove lo Stato precede e limita il governo del territorio attribuito agli enti locali. Lo Stato si riappropria della sua potestà esclusiva sul paesaggio e le Regioni rivendicano la propria autonomia nell'ambito delle rispettive competenze territoriali, secondo la Convenzione europea di Firenze sottoscritta nel 2000 e diventata legge nazionale nel 2006. Con la nuova disciplina dei rapporti fra Stato e Regioni viene introdotto il meccanismo di sub-delega ai Comuni, un sistema di garanzie che stabilisce una gerarchia di valori e di competenze, prevedendo una pianificazione congiunta. L'amministrazione centrale emana le 'prescrizioni d'uso' a cui i piani regionali devono attenersi e fino a quando queste non vengono rispettate il parere delle Sovrintendenze è vincolante. In caso di controversie è ammesso il ricorso da parte delle associazioni ambientaliste. La seconda innovazione riguarda la salvaguardia del 'patrimonio culturale immobiliare di proprietà pubblica nell'ipotesi di dismissione' in modo da scongiurare politiche 'liquidatorie' e 'di cassa'. La semplificazione e l'accelerazione dei procedimenti amministrativi per i pareri vincolanti richiesti alle sovrintendenze su qualsiasi intervento urbanistico o paesaggistico in territori vincolati sono le componenti della terza innovazione. La sub-delega dalle Regioni ai Comuni per piani e licenze edilizie è subordinata all'istituzione di uffici con competenze specifiche. Si distingue fra materia urbanistica e tutela del paesaggio, ribadendo la priorità di quest'ultima rispetto al regime delle concessioni edilizie. Infine (quarta innovazione) è prevista l'istituzione di una struttura tecnica presso il Ministero dei Beni Culturali per l'abbattimento degli ecomostri. Il codice interviene sul nodo dei rapporti fra governo centrale ed enti locali, restituendo alla responsabilità una visione più generale, cercando di indebolire un 'malinteso federalismo' e riducendo quell'eccesso di delega che ha prodotto sovrapposizione e frammentazione di poteri, ma soprattutto degrado. Il Codice assegna al Ministero dei Beni culturali e delle attività culturali il potere di apporre vincoli paesaggistici ex-novo, anche in aggiunta al 48% di superficie nazionale dichiarata protetta.

2004[6].

Negli ultimi settant'anni diritto e pianificazione del paesaggio si sono evoluti con cadenze giuridiche che consentono di riconoscere almeno quattro stagioni[7]. La prima (anni '30) considera le 'forme del paesaggio in quanto percepite dall'uomo'; la seconda (anni '80) recupera l'ecosistema complessivo come fondamento 'assoluto' del paesaggio; la terza (a partire dal 'codice Urbani') riconosce 'l'equilibrio ecologico del paesaggio e il suo valore identitario per le popolazioni locali'[8]; l'ultima (avviata dai lavori della Commissione Settis conclusi in febbraio 2008) ha cercato di rivedere, con scarso successo, il modello di *governance*.

I piani paesaggistici sono strumenti difficili da gestire (e da valutare), perché i concetti di tutela e valorizzazione non sono sempre condivisi e sulla loro latente conflittualità si costruiscono pratiche discutibili. Ciò accade anche quando quest'ultime tendono al ripristino di situazioni compromesse e quando nuove opere modificano le morfologie territoriali o gli assetti urbani

I contenuti del piano paesaggistico, le peculiarità dell'esperienza avviata da molte regioni e la multidimensionalità del concetto di paesaggio richiedono la definizione di un disegno valutativo specifico, un disegno che tarda ad emergere in modo chiaro. Il disegno pone le basi per la costruzione del dispositivo di monitoraggio che dovrebbe accompagnare l'attuazione del piano, la sua valutazione *in itinere*, ma soprattutto la conoscenza dei territori.

La letteratura riconosce diversi approcci al paesaggio, ma

6 G F Cartei (a cura), 2007, *Convenzione europea del paesaggio e governo del territorio*, Il Mulino, Bologna, *passim*.

7 D Deplano, A De Montis, 'Infrastrutturazione culturale, pianificazione del paesaggio e valutazione strategica in Sardegna', in A Belli et al., 2008, *Territori regionali e infrastrutture. La possibile alleanza*, FrancoAngeli, Milano, p. 123. Gli autori individuano le prime tre stagioni e, discutendo dei rapporti fra pianificazione del paesaggio e valutazione ambientale secondo la legge regionale sarda n. 8/2004 (art. 5), assimilano in modo discutibile la compatibilità paesistico ambientale con la vas. Non sembra corretto assimilare una valutazione di compatibilità con una valutazione strategica, a meno di non banalizzare quest'ultima, come purtroppo accade in molte esperienze a partire dal recepimento della direttiva specifica.

8 Idem, p. 123.

la loro metabolizzazione giuridica è in colpevole ritardo. In estrema sintesi, gli approcci vengono classificati in due categorie. Quelli 'oggettivisti' o 'realisti' sostengono che il valore del paesaggio sia insito nelle sue componenti e abbia una dimensione esplicitamente riconducibile alle sue caratteristiche fisiche. Gli approcci 'soggettivisti' enfatizzano invece lo sguardo dell'osservatore, le sue percezioni, i suoi modi di rappresentare il mondo fisico. I primi insistono sulla differenza fra ontologia (quello che c'è) ed epistemologia (quello che sappiamo), anche se spesso rinviano a modelli positivisti in cui il soggetto si assume distinto dall'oggetto; i secondi, a modelli pragmatisti in cui l'oggetto è l'azione che il soggetto svolge su di esso. Questi ultimi operano secondo tre paradigmi principali: cognitivo, psicofisico e interazionista. Secondo il paradigma cognitivo è la mente umana che determina le caratteristiche del paesaggio, rielaborando stimoli esterni. In questo caso il paesaggio e i suoi caratteri sono costruzioni mentali. La soggettività della valutazione è portata all'estremo e non consente di relazionare il giudizio (gradimento, rifiuto, stigma,ecc.) alle caratteristiche visive e percettive dell'ambiente. Secondo il paradigma psicofisico l'uomo riceve stimoli dall'esterno, ma non è in grado di costruire una propria immagine del paesaggio. Egli tende ad elaborare dei sentimenti. Le caratteristiche oggettive del paesaggio determinano l'apprezzamento estetico, permettendo individuazione e misura dei fattori che lo rendono più gradevole. Il paradigma interazionista sostiene che tra uomo e ambiente esista una relazione di mutua influenza. In questa accezione, il paesaggio è frutto delle caratteristiche dell'ambiente che interagiscono con il sistema percettivo dell'osservatore.

Alla definizione generale del disegno valutativo contribuiscono tre prospettive specifiche (a diverso gradiente oggettivo/soggettivo), le cui connessioni creano spunti interpretativi per la valutazione. Il piano paesaggistico restituisce una lettura storico-critica del contesto svolta con una pluralità di strumenti, dalla cultura materiale al concetto di 'territorialità' generato dalle pratiche istituzionali, dalla

letteratura alla pittura, alla musica. Il piano paesistico coglie i caratteri geografici ed ecologici (la matematica del paesaggio, la biodiversità, la gamma delle specie), ma dovrebbe anche restituire intensità e modi in cui questi caratteri vengono percepiti dalle 'popolazioni' animali, vegetali e umane presenti o comunque consapevoli. Si tratta di una dimensione 'culturale' estesa che evidenzia le domande espresse dai soggetti coinvolti nel processo di piano e da questo interessati, assieme alle 'funzioni valutative' utilizzate per trattare le principali criticità e le modalità d'uso dei risultati della valutazione (comunicazione).
In prima approssimazione, le domande riguardano quattro famiglie di argomenti, in particolare:
a. la capacità critico-interpretativa del piano paesistico;
b. le modalità di rappresentazione dei paesaggi regionali;
c. i raccordi orizzontali e verticali con il sistema e la cultura di pianificazione regionale;
d. i modelli di gestione della risorsa 'paesaggio' nei sistemi di *governance* del territorio;
e. gli effetti del piano declinati nelle forme di realizzazioni, risultati e impatti.
Come indicato sub a), il piano dovrebbe interpretare il contesto regionale proponendo percorsi conoscitivi, accogliendo una varietà di percezioni, coniugandole in valutazioni dei paesaggi. L'ecologia del paesaggio richiederebbe così un approccio multiscalare per essere efficace e la considerazione dei differenti aspetti della complessità. Del piano dovrebbero essere analizzati i modi (specie-chiave, comportamenti animali, cambiamenti ambientali) in cui vengono colti caratteri e processi come integrità, frammentazione, resilienza, resistenza, disturbo e così via. In genere, questi caratteri sono rappresentati con indicatori sintetici di processo e di *pattern* che consentono di apprezzare la 'salute' del paesaggio, la sua organizzazione e struttura (mosaico), l'eventuale debito ecologico.
Con il secondo argomento (sub b) si pone attenzione all'efficacia della rappresentazione e alla sua capacità di restituire diverse prospettive. Il terzo (sub c) pone problemi

di coerenza e compatibilità, ma soprattutto evidenzia come il piano riesca a fertilizzare il sistema e la cultura della pianificazione regionale, come potrebbe diventare parte di un sistema di *governance*. Il quarto argomento (sub d) offre spunti per trattare se i modelli di gestione siano plausibili anche sul piano distributivo. Vengono, infine, valutati gli effetti del piano nelle tre declinazioni, aggregate in termini di produzione di capitale sociale e di assetti spaziali sostenibili.
A queste domande si potrebbe rispondere con tre modelli valutativi integrati, scarsamente presenti nelle pratiche. Con il primo si vorrebbe evidenziare la 'teoria' sottesa al piano, trattando in particolare gli argomenti sub a) ed e). Il secondo privilegia una valutazione di processo e di compatibilità, come richiesto dagli argomenti sub c). Per quanto concerne l'argomento sub e), la valutazione non si limita a valutare se gli effetti sono stati prodotti in modo efficiente ed efficace, ma potrebbe considerare anche i modelli gestionali, se specificati nei documenti di piano.
L'articolato rinvio agli approcci valutativi in materia paesaggistica evidenzia come le pratiche siano spesso banalizzate per ignoranza e convenienza. Qualche reazione è inevitabile e viene di seguito riportata a titolo esemplificativo.
Un primo argomento rinvia ai vincoli paesistici che, per definizione, dovrebbero essere uno strumento di tutela anche se a volte meramente 'passiva'. Nella identificazione e 'vestizione'dei vincoli paesaggistici di I, II e III tipo avviate dalle Regioni, *coerentemente ai principi definiti dalla Convenzione Europea*, la consapevole applicazione di questa differenza dovrebbe aiutare a superare la scolastica assunzione del vincolo e a valorizzare le fonti. Si tratta di fonti diverse costituite principalmente dagli strumenti di pianificazione e governo del territorio, i loro quadri conoscitivi, gli scenari e le norme attuative dei piani strutturali locali e d'area vasta (Ptrc, Piani d'area e Ptcp), ma anche dalle pratiche di soggetti diversi.
Com'è noto, i vincoli paesaggistici sono connessi alla dichiarazione di notevole interesse pubblico. Quelli

'classici' (o del I tipo) sono stati codificati fin dalla legge n. 778 del 1922 (legge 'Croce') e la loro fonte giuridica è specifico provvedimento amministrativo che fa propria la dichiarazione di notevole interesse pubblico di un determinato bene o di un complesso di beni immobili. Il Codice dei beni culturali e paesaggistici è la fonte dei vincoli di II tipo, mentre quelli di III tipo sono posti all'atto della approvazione del piano paesaggistico regionale o del piano territoriale a valenza paesaggistica. Le funzioni dei tre vincoli sono pressoché identiche, mentre variano le modalità di attivazione[9].

Vediamo, a titolo esemplificativo, cosa sta succedendo in una regione, il Veneto. Il Ptrc del Veneto (adottato con Dgr n. 372 del 17/2/2009), oltre a definire 39 'ambiti di paesaggio', offre elaborati grafici e norme tecniche (alquanto 'leggere') utili per avviare sperimentazioni locali finalizzate alla 'vestizione' e al monitoraggio. La sperimentazione è stata avviata con due provvedimenti del 20 e del 29/12/2010 da parte della Direzione Urbanistica e del Paesaggio della Regione Veneto che ha delegato alle Comunità Montane e a 450 dei 581 Comuni (con possibilità di integrazione) la competenza amministrativa in materia di paesaggio. I Comuni potranno così rilasciare le autorizzazioni paesaggistiche come previsto dall'art. 146 del Decreto 'Urbani' (42/2004).

Non è difficile intuire come la cosiddetta 'sperimentazione' nasconda evidenti problemi di attivazione del dispositivo.

Non è prevedibile una loro semplificazione con la prevista riduzione degli ambiti da 39 a 12, ne con l'attribuzione di valenza paesaggistica al PTRC.

Un secondo argomento riguarda i reati contro l'ambiente, la salute e il paesaggio.

Il 18/3/2007 il Ministro dei beni culturali ha annunciato maggior rigore per reati contro ambiente, salute, paesaggio. A questo scopo ha proposto l'avvio della mappatura dei casi più critici. Sono stati schedati 4100 vincoli paesaggistici che coprono in maniera permeabile il 60% del territorio (5.5

9 S Amorosino, 2010, *Introduzione al diritto del paesaggio*, Editori Laterza, Roma (in particolare capitolo V).

milioni di ha) ed è stata annunciata la revisione del Codice dei Beni culturali, in parte avvenuta.
Il Codice dei beni cultuali promosso da Urbani vietava ogni sanatoria. Successivamente, il Codice ha introdotto depenalizzazione e sanatoria, accentuando il logoramento giuridico e lo svuotamento dei contenuti legislativi. Nonostante l'art 9 della Costituzione, secondo Settis[10]…"Il Codice ha ulteriormente ridotto il controllo statale perché ha tolto alle soprintendenze il potere di annullare, come si dice a 'valle', le autorizzazioni edilizie dei Comuni. Possono solo partecipare alla redazione dei piani paesistici: 'possono', dice il codice, non 'devono'. Per cui i comuni alla fine hanno mano libera e le conseguenze sono che il geometra di un piccolo municipio toscano, come Pienza, si trova a fronteggiare la forza di immobiliaristi decisi a saccheggiare Monticchiello'. All' incongruente allontanamento della sovrintendenza dei musei dal territorio si affianca l'opzione se partecipare o meno alla redazione dei piani paesistici.
Un altro argomento di interesse, connesso al precedente, è la dismissione di immobili pubblici. La dismissione, inaugurata da Tremonti (Italia S.p.a[11]), non è stata abbandonata e sta lavorando in sordina. Continua a livello locale per contenere il disavanzo, come previsto dalla Finanziaria del 2007 (comma 259) che consente la valorizzazione a fini economici dei beni immobili tramite concessioni o locazioni. Ciò è in evidente contrasto con l'assunto del Codice dei beni culturali che intende la valorizzazione come promozione dello sviluppo della cultura. Va ricordato che concessioni o locazioni sono affidamenti 'fiduciari' vietati dalle norme comunitarie. Critico, al riguardo, è anche il comma 263 della stessa Finanziaria sulla dismissione del demanio militare.
A legittimare questa pratica è la sottrazione alle Sovrintendenze (e quindi allo Stato) di funzioni di tutela affidate a comuni, province e regioni, assieme alla distinzione fra tutela e valorizzazione. Questa distinzione 'produce il frazionamento

10 Intervista con S Settis, a cura di F Erbani, "Un tesoro che bisogna salvare", *La Repubblica* 14/3/2007.
11 S Settis, 2002, *Italia S.p.a. L'assalto al patrimonio culturale*, Einaudi, Torino.

dell'azione amministrativa e la dispersione delle responsabilità' con conflitti di competenza crescenti fra Stato e regioni davanti alla Corte Costituzionale[12]. La parola 'valorizzazione' è ambigua, viene interpretata in senso finanziario (neppure economico, se con questo aggettivo si allude ad una parvenza di interesse collettivo), mentre la revisione del Codice dei Beni culturali del 2006 specificava che la valorizzazione va intesa solo 'al fine di promuovere lo sviluppo della cultura' (art.6). Non ammetteva le svendite che il comma 259 della Finanziaria 2007 ha reintrodotto sotto forma di valorizzazione a fini economici del patrimonio culturale.

Per le ragioni esposte va prestata attenzione non soltanto alla concezione, ma anche ai meccanismi di valorizzazione. Uno di questi è costituito dalle Fondazioni sempre più numerose. Se si osservano alcuni statuti, alle riunioni del Comitato rappresentativo il Soprintendente può intervenire su invito[13].

12 Alcune regioni rivendicano per sé le funzioni di tutela, come Veneto, Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna, Toscana. E se è condivisibile l'obiettivo di ricomporre tutela, valorizzazione e gestione, problematico è il 'luogo' in cui questo avviene. Come sottolinea Settis, 'in tal modo si arriverebbe a venti diverse concezioni della tutela, una per ogni regione, violando l'esigenza di unitarietà nazionale inscritta nella Costituzione'. Non solo: 'la valorizzazione è la porta di servizio attraverso la quale le regioni intendono impossessarsi della tutela, capovolgendo nei fatti l'art. 9 della Costituzione', un modo di interpretare il federalismo, cfr. S Settis, 'L'attacco delle regioni ai beni culturali', *La Repubblica* 4/5/2007.

13 Vedi bozza di statuto per l'area archeologica di Aquileia, cit. in S Settis, *idem*.



# 1.4 osservatorio sul paesaggio

Per la Regione Veneto uno dei principali obiettivi dell'Osservatorio del Paesaggio è incrementare la conoscenza che la società ha degli elementi paesaggistici e dare supporto all'applicazione della Convenzione europea. L'Osservatorio è inteso come 'spazio di interazione' tra Regione, Ministeri della Cultura e dell'Ambiente, amministrazioni locali, università, fondazioni, associazioni professionali e popolazione. In termini operativi, l'Osservatorio si presenta come "centro studi sull'evoluzione del paesaggio", e intende diventare punto di riferimento per la ricerca scientifica e tecnica in materia. Le finalità sono indicate in dettaglio:

- stabilire criteri per l'adozione di misure di protezione, gestione, ordinamento del paesaggio;
- fissare i criteri per stabilire gli obiettivi di qualità paesaggistica assieme a misure e azioni destinate a conseguire tali obiettivi;
- instaurare meccanismi di osservazione dell'evoluzione e

In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Giuseppe Benetti, 2010.



trasformazione del paesaggio;
- proporre azioni rivolte al miglioramento, al restauro o alla creazione del paesaggio;
- elaborare le categorie del paesaggio destinate a identificare, classificare e qualificare i diversi elementi del paesaggio;
- proporre interventi per la sensibilizzazione sociale sul valore storico-culturale del paesaggio;
- preparare seminari, corsi, esposizioni e conferenze, così come pubblicazioni e programmi specifici di informazione riguardante le politiche del paesaggio;
- collaborare con altri istituti che si interessano del paesaggio nello spazio nazionale, europeo e mediterraneo.

In sintesi, l'Osservatorio si presenta come dispositivo relazionale (orizzontale e verticale), come pratica  e come generatore di capitale sociale. Questi caratteri mutano a seconda dell'approccio seguito (manageriale o pluralista), influiscono sui modelli di *governance*, sulla rilevanza dei piani paesaggistici come istituti e sulle capacità di miglioramento delle competitività sistemiche regionali.



## 1.5 pratiche amministrative locali

In ragione dei processi di vestizione e ricognizione avviati nella Regione Veneto, un modulo del corso[14] analizza le pratiche amministrative sul paesaggio (nelle declinazioni indicate di seguito). L'attenzione alle pratiche è consigliata dal fatto che a questo livello si sta condensando un diffuso 'disagio' dovuto alla astrattezza[15] delle ricognizioni e alla autoreferenziale complessità degli sviluppi giuridici e dottrinali.

Il modulo sviluppa i seguenti argomenti:

A - Ricognizione dei vincoli paesaggistici

B – Vincoli in pratiche 'congiunte'

14 Il modulo sviluppa i temi 2,3 e 4 della proposta del 10/2/2011 a cura di D Patassini e A Chemin.

15 All' astrattezza contribuiscono la difficoltosa contestualizzazione e integrazione nei processi di governo del territorio. Ciò complica la definzione di bene paesaggistico e il riconoscimento delle sue valenze culturali.

In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

C – Contenzioso
D – Danni e sanzioni
E – Vincoli, valori e progetto.
F – Figure.

## A - Ricognizione dei vincoli paesaggistici

Con la ricognizione richiesta dall'art. 136 del Dl 42/2004 viene prodotta la mappa dei tre tipi di vincolo per fonti (norme, istituti e piani) secondo i formati richiesti dalla legislazione. Aggiornamenti possono essere introdotti da Ptcp (con riferimenti a contesti figurativi, coni visuali, ecc.) e da Pat/i con trascrizione nelle specifiche carte dei vincoli e delle fragilità.

Ai vincoli paesaggistici vengono affiancati (e, ove richiesto, sovrapposti) i vincoli ambientali, archeologici (Sovrintendenza ai beni archeologici), monumentali (Sovrintendenza ai beni culturali) e i beni di culto (Cei) che, ai sensi della Lr 44/1987, possono usufruire di una quota pari all'8% degli introiti comunali da oneri di urbanizzazione secondaria. I vincoli ambientali rinviano a Rd 1775/1933, alla legge Galasso e ai cosiddetti 'Galassini', ai corsi d'acqua e alle rogge (elenco regionale), alle zone umide e ai boschi (Ptrc e Piani d'area), alle aree Sic e Zps e ad eventuali ipotesi di corridoio ecologico. Il quadro si completa con i vincoli relativi al rischio idraulico e idrogeologico (Pai) e con i criteri di compatibilità geologica attivati per le verifiche di idoneità.

La ricognizione non si limita alla rappresentazione spaziale del vincolo (non sempre accurata), ma ne specifica il contenuto giuridico (ove definito) o il suo 'deficit' rispetto alle istanze di tutela e di valorizzazione culturale. Vi sono, infatti, vincoli geomorfologici, idraulici, tipo-morfologici e strutturali a debole (o mancante) copertura giuridica. La interpretazione delle relazioni fra vincoli paesaggistici e di altro genere contribuisce ad arricchire la ricognizione sulle risorse storico-culturali, ambientali e del paesaggio e a caratterizzare l'impianto normativo per 'oggetti' e 'figure'.

## B – Vincoli in pratiche 'congiunte'

Il valore del vincolo e la sua valorizzazione storico-culturale e ambientale sono di tipo relazionale. Per apprezzare questa proprietà, durante il corso si analizzano selezionati campioni di pratiche autorizzative (complete e semplificate) e procedure di sanatoria paesaggistica (compatibilità) per azioni di trasformazione edilizia e territoriale. In prima approssimazione, le azioni possono essere classificate in cinque categorie: rimodellamenti (variazioni fondiarie, interventi su argini, motte, interventi di *prevertissement* di aree bonificate, ripristino di discariche, cave e torbiere, ecc.); restauri e ristrutturazioni, ampliamenti e nuove costruzioni.
Gli interventi sono in genere sottoposti a tre pratiche tecnico-amministrative distinte, svolte da uffici con competenze specifiche o con funzioni cumulate per ragioni organizzative. Con la pratica edilizia si rilascia il permesso di costruire (Scia, Dia, ecc.), con la Vinca (o l'operazione di *screening*) si trattano gli impatti dell'opera e del cantiere per il rilascio della relativa autorizzazione (Aia)[16], mentre la pratica paesaggistica si concentra sulla 'relazione'. La relazione paesaggistica (completa o semplificata) e la relativa procedura di rilascio delle autorizzazioni richiedono competenze ben definite da Dpcm del 12.12.2005, da Dpr 139/2010, dal Dl 42/2004 e s.m.i. (già legge 431/1985 'Galasso'). Si tratta di competenze ancora poco diffuse e, forse per questo, sottovalutate anche in sede istituzionale. Un esempio è fornito dal modo in cui operano le commissioni edilizie integrate[17], ove competenze edilizie si sommano a quelle ambientali e/o paesaggistiche per ragioni organizzative o finanziarie. La valutazione *ex-post*

16 La Vinca ha soltanto valore 'positivo' in quanto orientata alla mitigazione dell'incidenza ambientale e, com'è noto, viene valutata dallo stesso Ente che relaziona. Non si tratta, quindi, di valutazione 'terza'.

17 Una procedura standard adottata dalla commissione congiunta (edilizia+paesaggio) prevede la valutazione della relazione paesaggistica e l'emissione di un parere. Il parere può essere negativo, positivo, di sospensiva e con richiesta di integrazione. Se il parere è positivo (con o senza integrazione) viene inviato alla Sovrintendenza dei beni ambientali, culturali (monumentali o archeologici) per la proposta di rilascio della autorizzazione paesaggistica. La proposta deve pervenire entro 60 gg (vale il silenzio-assenso) e diventa efficace entro i 30 gg successivi. Nonostante siano diverse per legge, se la commissione è unica autorizzazione edilizia e paesaggistica vengono rilasciate in modo congiunto.

di alcuni esiti potrebbe fornire indicazioni utili su senso ed efficacia della integrazione.
La proprietà relazionale del vincolo (espressa nelle componenti edilizia, ambientale e paesaggistica dell'intervento) muta con il gradiente di antropizzazione e con il relativo livello di compromissione. La compromissione è un carattere 'qualitativo' generalmente poco motivato, con dimensioni puntuali, areali o reticolari che richiederebbero analisi approfondite per descrivere il 'rischio di compromissione paesaggistica'. Nonostante la sua debolezza semantica, questo carattere influisce significativamente sulla probabilità di ottenere l'autorizzazione o la sanatoria. In genere, maggiore è la compromissione e più facile è ottenere l'autorizzazione per interventi ad effetto cumulativo negativo. In alcuni casi (molti per la verità), l'approccio potrebbe essere capovolto condividendo una logica di 'restauro' territoriale, ambientale e paesaggistico. Una logica del genere potrebbe utilmente ancorarsi ad 'armature' ecologiche e culturali a valenza paesaggistica definibili nei piani strutturali e da 'curare' nei piani degli interventi.

## C – Contenzioso

Il 'contenzioso sul paesaggio' può prendere forma da diverse cause. In un'ottica privatistica tre sono le più frequenti. La prima rinvia all'imposizione del vincolo e alla possibilità che esso venga 'impugnato' per diritti acquisiti (che in senso estensivo potremmo sintetizzare nei cosiddetti *planning right* ). La seconda causa rinvia al diniego della autorizzazione per incompatibilità e alle relative motivazioni[18]; la terza causa alla tempistica ritenuta in certi casi contraddittoria con il *phasing* degli interventi. Definiti i diritti (di cui va comunque riconosciuta una certa fluidità), imposizione, diniego e tempistica possono generare danni economici e finanziari da sottoporre a non facile esercizio estimativo.

18 Le motivazioni possono essere più o meno pertinenti o complete, ma l'aspetto più interessante è la relazione fra ruolo istituzionale e motivazione. A titolo esemplificativo: i pareri della Sovrintendenza sono a volte molto 'asciutti' e per questo ritenuti incompleti, se non pertinenti.

Il contenzioso può nascere anche a seguito di un reato commesso da un soggetto privato ed in particolare quando si impugnano questioni di compatibilità, provvedimenti di sanatoria, entità delle sanzioni.
Novità, incertezza e variabilità di procedure e istituti giuridici generano frequenti e costosi contenziosi che esprimono difficoltà nel riconoscere al paesaggio i valori culturali che merita e la loro valorizzazione nelle trasformazioni dello spazio fisico. Oltre a 'fare dottrina' (esito incrementale comunque apprezzabile), il contenzioso appesantisce i processi di governo del territorio, 'sposta' l'attenzione dalla conoscenza sostantiva a quella procedurale (proponendo inedite sovrapposizioni e nuove domande tecnico-professionali) e svela una certa vulnerabilità delle amministrazioni locali. Il contenzioso va studiato per quello che è, con le analisi del 'caso', sia come frequente manifestazione di ritardo 'culturale' (difficilmente colmabile con *escamotage* partecipativi), sia come risorsa educativa e di apprendimento collettivo. La ricostruzione e discussione collettiva (nelle sedi proprie) dei 'tipi di contenzioso' potrebbe orientare indagini sulla percezione individuale del paesaggio e migliorare la comprensione degli stessi modelli cognitivi.

## D – Danni e sanzioni

Si è detto che imposizione, diniego e tempistica (ma vi potrebbero essere anche altre cause) possono generare danni economici e finanziari. I danni possono riguardare componenti 'pregresse' o 'potenziali', reali o presunte, di tipo individuale (persone fisiche e giuridiche) o collettivo. Il danno può essere a carico dell'individuo o dell'amministrazione e va considerato in entrambi i versi quando si considerino procedure autorizzative e verifiche di compatibilità.
Il danno stimato viene sanzionato. La sanzione sulla 'incompatibilità paesaggistica' é comminata a sanatoria, così come avviene per alcuni danni ambientali e, pagata la sanzione, scompare il reato[19].

19 Nel caso di 'danno erariale' non viene applicata la sanzione. La legislazione europea sui 'reati ambientali' è in evoluzione.

La materia presenta evidenti difficoltà. Senza ricorrere alla definizione di 'reato paesaggistico', comunque connettibile al 'rischio di degrado paesaggistico' e in qualche modo riconducibile a quello ambientale, si pone comunque il tema della entità della sanzione o della valutazione del danno. In entrambi i casi i costi dovrebbero almeno misurarsi con il *trade-off* fra valori dei beni paesaggistici e 'valori altri' in un determinato contesto territoriale. Ma il disegno di questa funzione di *trade-off* richiede una 'valutazione' dei beni paesaggistici per oggetti e figure, guardando alla dimensione territoriale del paesaggio lungo i diversi gradienti dell'antropizzazione e alle sue relazioni con i 'frammenti' o gli 'interi' del paesaggio agrario e urbano. Ad esempio: se dell'agricoltura si enfatizzano sempre più il contributo a possibili 'economie civiche', sostenibilità e resilienza, multifunzionalità, dimensione 'agropolitana' e più strette interazioni urbano-rurali, si rafforzano le istanze di aggiornamento delle declinazioni e delle definizioni di paesaggio.

## E – Vincoli, valori, progetto

Le pratiche discusse possono essere 'mappate' selezionando due o tre comuni in ambienti insediativi o in ambiti di paesaggio diversi. La mappa aggiornata dei vincoli di I, II e III tipo verrebbe così attualizzata agli stress delle pratiche per 'figure' e per 'istituti giuridici'. In questa seconda ottica si potrebbero migliorare le integrazioni fra norme di piano e regolamento edilizio. Questa integrazione, aggiornata alle varianti, potrebbe riposizionare giuridicamente il regolamento edilizio, migliorare le procedure di autorizzazione congiunta, estendere all'autorizzazione e alla sanzione i nessi fra ecologia, energia e paesaggio. Molti regolamenti iniziano a declinare operativamente principi ambientali ed energetici, ma continuano a 'regolare' il territorio per indici, densità e standard senza alcuna sensibilità per le 'figure di paesaggio'. Il progetto di paesaggio evidenzia facilmente questo limite.



## F - Figure e progetti

Nella 'costruzione' delle figure in contesti urbanizzati e non urbanizzati si confrontano diversi approcci. Due, in particolare[20], meritano attenzione. Il primo si concentra sul riciclo dei territori post urbani (grandi infrastrutture, centri commerciali, aree industriali dismesse, vuoti urbani, luoghi dell'integrazione e del conflitto sociale) nella dimensione del paesaggio. Il secondo adotta una posizione più regionalista per la conservazione del *genius loci*, in cui il paesaggio si configura come sistema di riferimento entro cui riconoscersi. Come sottolinea C Waldheim *«...Il Landscape Urbanism descrive un riallineamento disciplinare attualmente in corso, in cui il paesaggio sostituisce l'architettura come struttura base dell'urbanistica contemporanea. Per molti, in una serie di discipline, il paesaggio è diventato sia una lente attraverso la quale la città contemporanea è rappresentata, sia il mezzo grazie al quale si è costruita»*.

Se il paesaggio fornisce 'nuovi' apparati interpretativi (dal paesaggio del vino o delle malghe a quello della dismissione, dal paesaggio del rischio idraulico a quello della dispersione), la loro traduzione in 'figure' consiglia

20 Vedi i lavori di C Waldheim sul landscape urbanism in particolare The Landscape Urbanism Reader, Princeton Architectural Press, New York 2006. Inoltre, D Spencer, Prassi e nuove direzioni del Landscape Urbanism, in Monograph.it, List - Actar, Trento, 2010, n.2.

In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Giuseppe Benetti, 2010.



la formazione di assetti spaziali, modelli gestionali e nuovo lessico. La 'figura' potrebbe fungere da raccordo fra conoscenza e progetto ponendo in modo dinamico i concetti di rischio, inviariante, autosufficienza, morfologia, movimento, cultura, e così via.
Esempi in tal senso sono forniti dalle 'risorse conflittuali', dal paesaggio come armonia e cura, dai parchi agricoli, dalle infrastrutture verdi, dagli orti urbani, ma anche da protocolli tipo LEED, da interventi di *beautification* sociale negli slum, da 'arcipelaghi' urbani.
La redazione di un Parco Agricolo come pianificazione attuativa del Piano Urbanistico Comunale è volta principalmente a difendere e ad incentivare l'attività agricola riconoscendole un valore sul piano economico e per lo sviluppo sociale del territorio comunale.
Tale strumento di pianificazione, d'iniziativa pubblica, s'interfaccia con le politiche economiche per la formazione di progetti di finanziamento e di convenzioni con gli agricoltori ed è volta a realizzare un' offerta multisettoriale (fattorie didattiche, educazione ambientale, agriturismi, accorciamento della filiera con vendita diretta presso le aziende,spazi ricreativi) alla popolazione residente ed anche a scala extraurbana, offrendo nuove opportunità ai sistemi locali in crisi d'identità e di qualità della vita.
Le Green Infrastructure nella pratica statunitense si

riferiscono ad un particolare approccio alla progettazione urbana finalizzato alla riproduzione di processi naturali volti al drenaggio, all' evaporazione, alla traspirazione e al riciclo dei deflussi delle acque piovane, con il beneficio di ridurre l'immissione di acque meteoriche nel sistema fognario, di mitigare le isole di calore cittadine e di innalzare gli standard abitativi grazie all'aumento della presenza di verde urbano.
Le finalità delle Infrastrutture verdi di concezione statunitense possono essere definite in riferimento a due diverse scale di intervento:
- alla scala territoriale esse puntano alla conservazione ed al ripristino ambientale delle componenti sensibili del paesaggio naturale, quali foreste, pianure alluvionali e soprattutto aree umide, con obiettivo di migliorare la qualità delle acque;
- alla scala urbana le Infrastrutture verdi agiscono sul disegno di suolo: in questo caso gli elementi costitutivi sono "giardini della pioggia", pavimentazioni permeabili, tetti verdi, "tree boxes" ed in generale tutti i sistemi di raccolta dell'acqua piovana per usi non potabili.
Le Green Infrastructure fanno riferimento al Low Impact Development (LID), un insieme di tecniche di pianificazione territoriale e di progettazione di sistemi di smaltimento delle acque meteoriche finalizzate alla realizzazione di siti funzionali dal punto di vista idrologico e tali da riprodurre le condizioni precedenti allo sviluppo urbano delle aree.
Tuttavia, per comprendere a fondo il panorama culturale alla base della progettazione e dell'utilizzo delle Infrastrutture verdi negli USA bisogna approfondirne le connessioni con altre pratiche di riferimento. In generale l'utilizzo delle Infrastrutture verdi è riconducibile al Better Site Design/Conservation Design, un approccio di ingegneria naturalistica finalizzato alla riduzione degli impatti sui bacini idrici mediante la conservazione delle aree naturali, la riduzione delle coperture impermeabili e il miglioramento del trattamento delle acque piovane. Tale approccio lavora più verso la prevenzione dagli impatti provocati dall' urbanizzazione sul deflusso a terra di acque piovane

piuttosto che alla loro stessa mitigazione.
Connesse alla realizzazione delle Infrastrutture verdi sono anche le pratiche riconducibili al concetto di Sustainable Infrastructure, ovvero reti idriche costantemente efficaci per un lungo periodo. Tale approccio riguarda tanto le reti idriche per l'acqua potabile quanto le reti per acque reflue e le reti per acque meteoriche.
Matrice comune a tutte queste esperienze sono senz'altro le politiche di Smart Growth: si tratta di una gamma di strategie per lo sviluppo atte a proteggere l'ambiente in risposta diretta agli effetti dello sprawl urbano. Ciò significa preservare i terreni naturali e le aree critiche dal punto di vista ambientale, proteggere la qualità dell'acqua e dell'aria e riutilizzare terreni già occupati.
Alcuni protocolli normativi di riferimento in USA sono di carattere generale e riguardano l'efficienza energetica e lo sviluppo sostenibile; altri, più recenti, riguardano specificamente le Infrastrutture Verdi.
Il Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), è un sistema di valutazione amministrato di US Green Building Council, punto di riferimento per la progettazione e la costruzione di edifici e quartieri ad alte prestazioni ambientali. Nel 2007, US Green Building Council ha promosso un LEED per lo sviluppo dei quartieri (LEED-ND) con un sistema di valutazione che tiene assieme la bassa crescita urbana e l'edilizia sostenibile. Le Infrastrutture verdi possono quindi svolgere un importante ruolo all'interno della cornice predisposta dai LEED, mettendo in relazione i progetti di sviluppo con gli standard prestazionali.



## capitolo 2

# linguaggi

Se il paesaggio è ciò che si fa in un determinato contesto fisico e ciò che si racconta di quel contesto con riferimenti, ricordi e confronti, la distinzione fra componenti di paesaggio, paesaggi e paesaggio perde gran parte del suo significato. Il fare e il dire sono nelle pratiche individuali e collettive e un Osservatorio come pratica non pretende di operare per palinsesti definiti, ma di stimolare presenze e racconti. Da qui possono emergere valori e regole.
Ciò non esclude la valorizzazione, senza deferenza, di contributi disciplinari. L'ecologia del paesaggio enfatizza le dimensioni ecosistemiche, la descrizione degli habitat in contesti definiti dal punto di vista geografico e corologico. Ma queste descrizioni acquistano vita se declinate negli eco-field e diventano progettuali se contribuiscono a migliorare i bilanci territoriali (idrici, energetici, alimentari, climatici e così via). La scala a cui avvengono queste operazioni è un elemento strategico, così come l'accumulazione di conoscenza a carattere ricorsivo.
Esperienze descrittive integrate sono le figure territoriali e paesaggistiche, ma anche i contesti oltre l'effimero sguardo da una prospettiva 'precaria'.

Nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005.



In questa pagina: foto di Guido Medici, volo 2005

leonardo marotta

# 2.1 ecologia del paesaggio

*Definizioni: un tentativo di glossario*

Il paesaggio racchiude sia una dimensione funzionale-ecosistemica che una dimensione geografico-corologica. La disciplina che studia il paesaggio dal punto di vista funzionale è Scienza del paesaggio o Ecologia del paesaggio (Naveh 2000, Forman & Godron 1986, Forman 1995, Farina 2006a). Il paesaggio è il risultato finale di una serie di processi,in parte antropici, tra loro variamente integrati che incidono sia sulle componenti abiotiche che su quelle biotiche (Farina, 2006a, 2006b).

Il progetto del paesaggio è legato ad un modello tradizionale ed innovativo, allo stesso tempo, di gestione attraverso iniziative di informazione e sensibilizzazione, di progettazione e di economia capace di legare uomo-risorse e territorio, recuperando il concetto di paesaggio come ecosistema

umano: "total human ecosystem" (Naveh, 2000), capace di conservare e co-evolvere in modo dinamico (Farina, 2006a, 2006b), di essere resiliente Gunderson e Holling 2002).

Gran parte delle conoscenze sul paesaggio proviene dalla sua dimensione geografica (fisica). Il paesaggio appare come un insieme di oggetti posti all'interno di un ambito geografico eterogeneo per strutture e processi. Questa dimensione consente lo studio e la comprensione dei rapporti tra oggetti come i corsi d'acqua, i boschi, le aree coltivate ed i popolamenti animali (uomo compreso).

La dimensione cognitiva, e quindi la relativa ecologia cognitiva, permette di identificare oggetti rilevati da percezioni funzione-specifiche e in rapporto semiotico. Questa dimensione offre il vantaggio di poter estrarre da "famiglie" di paesaggi variamente sovrapposti nello spazio e nel tempo, il paesaggio di interesse (p.e. paesaggio simbolico, di valori, di risorse, ecc.). Lo studio dei paesaggi cognitivi si avvale di approcci biosemiotici, psicologici, estetici e cognitivi in senso stretto (Farina, 2004; 2006a; 2006b).

L'ipotesi dell'eco-field consente di legare le funzioni vitali degli organismi alle configurazioni spaziali portatrici di significato rintracciate nella matrice ambientale attraverso un processo cognitivo.

La "currency" comune, quando si tratta il paesaggio, appare la semiosi, cioè l'insieme dei codici semantici che consente ad ogni organismo di scambiare informazioni, materiali ed energia con il mondo esterno. La semiosi si instaura ad almeno tre livelli di intensità che vanno a determinare altrettanti paesaggi percettivi: il neutrality-based landscape, l'individual-based landscape ed infine l'observer-based landscape (Farina, 2004).

Una volta identificati i pattern che caratterizzano un paesaggio, e per questo un grande aiuto viene dalla geografia, sono i processi che assumono il ruolo dominante negli studi di ecologia del paesaggio.

Frammentazione, connettività, resilienza, fragilità sono alcuni dei processi che più comunemente vengono

investigati per la loro importanza nelle dinamiche ambientali e nella gestione del territorio.
La frammentazione è un processo che riduce e isola un certo habitat o una certa copertura vegetale (foreste, praterie, aree coltivate). Presente in maniera spontanea in natura, è oggi ingigantito dall'intervento massiccio dell'uomo.
La connettività è un attributo che esprime quanto una patch risulti collegata ad un'altra dello stesso tipo. In genere, la connettività è un processo centrato sugli organismi. La percezione di connettività dipende dalle dimensioni dell'organismo e dal grado di dispersione espresso. La valutazione della connettività è largamente impiegata nelle pratiche di conservazione della diversità biologica
La resilienza esprime la capacità di un sistema, in questo caso un mosaico ambientale, ad incorporare disturbi senza subire modificazioni strutturali profonde. A questo processo, sebbene di più difficile valutazione, è estesamente impiegato nella valutazione ambientale. In genere, più un sistema è esteso, maggiore risulta essere la sua capacità di incorporare eventuali disturbi. La resilienza è misurata dal grado di disturbo che può essere assorbito prima che il sistema cambi la sua struttura, mutando variabili e processi che ne controllano il comportamento. La resilienza di un ecosistema costituisce, quindi, la sua capacità di tolleranza senza collassare in uno stato qualitativo controllato da un differente insieme di processi Questo concetto differisce da quello utilizzato in ingegneria e in parte in ecologia dei sistemi (Odum, H.T. 1983). Secondo uno dei padri dell'ecologia dei sistemi, Eugene P. Odum (1983): "La stabilità dovuta alla resistenza rappresenta la capacità di un ecosistema di resistere alle perturbazioni (disturbi) e mantenere la sua struttura e funzione intatte. La capacità dovuta alla resilienza rappresenta la capacità di recupero quando il sistema è modificato da perturbazione". Descrive quindi il cambiamento: "Con l'incremento di uno stress, il sistema, sebbene controllato, potrebbe non essere capace di ritornare esattamente allo stesso livello di prima. Infatti C.S. Holling (vedi Holling et al., 2002) ha sviluppato una

teoria ampiamente accettata, per la quale le popolazioni e, per inferenza, gli ecosistemi hanno più di uno stato di equilibrio e dopo una perturbazione spesso ripristinano un equilibrio differente dal precedente."

La fragilità descrive il processo di cambiamento della composizione specifica di una comunità, si tratti di una comunità di piante o di animali. In genere, un ambiente disturbato presenta una più elevata fragilità e quindi anche questo processo è utilizzato per descrivere lo stato dell'ambiente. Dal punto di vista operativo la valutazione richiede una rigorosa comparazione con sistemi di riferimento.

Farina (2006b) insiste sul concetto aggiungendo che se non utilizziamo una certa risorsa i relativi eco-fields scompaiono. Come scompare l'ombra se scompare l'oggetto che la produce, è un'utopia conservare "il paesaggio estetico" o addirittura restaurare il paesaggio. È possibile solo recuperare le relazioni tra uomo e natura. Dalle risorse richieste o trascurate, dalla qualità dei bisogni degli organismi (uomo compreso) dipende la dinamica del sistema socio-ecologico, quindi la costruzione e l'evoluzione del paesaggio.

I concetti fondamentali per studiare le dinamiche che determinano il comportamento e le catastrofi nei sistemi integrati ecologici e sociali (Social-Ecological Systems; vedi Walker et al., 2004; 2006) possono essere riassunti in quattro aspetti cruciali, che sono al contempo metriche della resilienza e stato di salute dell'ecosistema: latitudine (Latitude), resistenza (Resistence), precarietà (Precariousness) e panarchia (Panarchy).

La latitudine è la massima modifica cui si può sottoporre un sistema senza perdere la propria capacità di recupero (prima, quindi, di oltrepassare una soglia critica oltre la quale è difficile o impossibile il recupero stesso).

La resistenza costituisce la capacità del sistema di non cambiare, o meglio, quanto e come il sistema è complessivamente resistente rispetto al cambiamento.

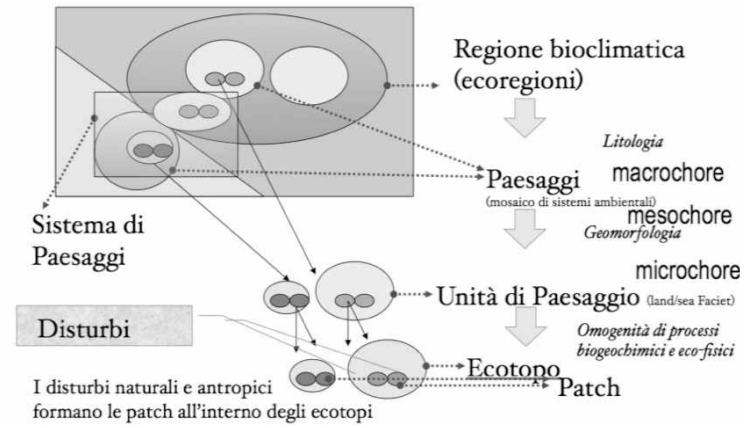
La precarietà indica quanto lo stato di un sistema sia

prossimo ad un limite o ad una soglia.
La panarchia è l'insieme delle interazioni a diverse scale, che portano la resilienza di un sistema (ad una particolare scala) a dipende dalle influenze degli stati e delle dinamiche a scale diverse (Walker et al., 2004; 2006).
Dal punto di visto metrico, ovvero della misura dello stato di salute l'inverso della resilienza è la vulnerabilità. La vulnerabilità si manifesta quando un sistema ecologico o sociale, un paesaggio, perde (del tutto o in parte) la resilienza divenendo quindi più (o totalmente) vulnerabile al mutamento che precedentemente poteva essere metabolizzato e assorbito. In un sistema resiliente il cambiamento può essere assorbito, ma anche creare opportunità di sviluppo, novità ed innovazione. In un sistema vicino allo stato critico (con alta precarietà e quindi vulnerabile) persino piccoli cambiamenti possono essere catastrofici. La vulnerabilità si riferisce, perciò, alla propensione di un sistema socio-ecologico di cambiare in modo incontrollato e soffrire delle esposizioni agli stress e agli shock esterni. Un paesaggio, inteso come sistema socio ecologico diminuendo la sua resilienza, perde la capacità di adattarsi e di affrontare i cambiamenti.
Anche il congelamento di alcune caratteristiche di una società o di un paesaggio sono impossibili senza conservare le strutture e le dinamiche che caratterizzano la resilienza. Dice Farina (2006b): "la gestione o la conservazione di un territorio non possono passare attraverso la progettazione o la gestione del paesaggio. Il paesaggio non è che la "mappa", l'icona dell'ecosistema e non sarà certo modificando la mappa che si modificherà il territorio." La conservazione, la gestione, la progettazione del paesaggio passa attraverso la relazione tra soggetti e risorse, attraverso l'interpretazione dei segni in cui il paesaggio traduce i segnali emessi dall'ecosistema, attraverso percezione che abbiamo di esso. Dal punto di vista dell'uomo, del castoro, del bruco la "conservazione" esiste solo attraverso la gestione delle risorse attese, percepite ed utilizzate. "La conservazione dei paesaggi  non è possibile se le risorse che li hanno creati

non vengono mantenute nello stesso modo del passato…… ma ciò è impossibile perché cambiano le modalità di lavorazione. Anche se la configurazione spaziale prodotta da una risorsa talvolta tende a permanere anche quando la produzione della risorsa è scomparsa. Farina (2006) ci ricorda che "un frutteto sembra ancora un frutteto anche quando la frutta non viene più raccolta, ma il paesaggio sta già cambiando e bisogna riconoscere che quel paesaggio è un'icona di un processo ormai scomparso. La conservazione di quell'icona, cioè di quel paesaggio diventa inutile e alla fine impossibile."

### *Scale di spazio e di tempo nell'analisi del paesaggio*

Il paesaggio si 'legge' a diverse scale spaziali. I paesaggi mostrano una variabilità caratteristica in una gamma di *scale spaziali*, temporali e di livelli di organizzazione (Figura 1).
La definizione della unità e dei livelli gerarchici è uno dei problemi. Esistono vari modelli e proposte con obiettivi e modi differenti. Il nostro approccio è pragmatico e operativo. Le unità di paesaggio si possono leggere e definire a varie scale, utilizzando anche le classificazioni dei suoli (soil classification) o le carte di vegetazione potenziale e bioclimatiche. Le carte prodotte sono a "grana grande", base fu costruire unità di Paesaggio che si potranno migliorare con l'affinarsi dei dati. Le unità di paesaggio, siano ecotopi o patch, sono riconoscibili in base alla loro persistenza. I primi sono in equilibrio con i processi biogeofisici e con la dinamica biogeochimica; le seconde sono mantenute da flussi energetici stabili (come l'agricoltura o l'occupazione fissa di suolo con costruzioni), ritmici (come maree, alluvioni, ecc.) o episodici (incendi, frane, ecc.). Definiamo, quindi, operativamente ecotopi quelle unità dove si realizza il geosistema / ecosistema potenziale e patch quelle unità dove il fermarsi di un flusso aggiunto di energia tende a far evolvere il geosistema / ecosistema realizzato verso uno stato differente rispetto a quello attuale. Gli stati instabili non hanno meno valore, L'instabilità non è una connotazione negativa: ad esempio, le praterie a bromo (Pascoli xerici a




bromo, *Bromus erectus*) degli Appennini (che secondo la direttiva Habitat – 92/61 sono un habitat prioritario) quando sono presenti splendide fioriture di orchidee sono mantenuti da un flusso energetico derivante dal pascolo. È importante notare che sono "prodotti" solo da un definito carico di pascolo oltre il quale si degradano.

L'affinamento dei confini delle unità è fondamentale soprattutto per definire le aree di confine. Si tratta di unità non cartografabili, come gli ecotoni o ecosistemi di margine (Farina, 2006a), aree in cui un sistema sfuma nell'altro. Gli ecotoni esistono su vari livelli gerarchici, sulla scala degli ecotopi, delle microchore, delle mesochore e delle macrochore. Ma come si cartografano unità non cartografabili? Ce lo ha insegnato il geografo William Bunge che ha creato carte per "fornire prove" delle dinamiche sociali di ghettitazione. Egli ha cartografato fenomeni come quello dei bambini morsi dai topi, « Region of rat-bitten babies », o l'acquisto dei giocattoli, « Purchased toys », carte capaci di mettere in evidenza le diseguaglianze profonde tra popolazioni povere afro-americane e piccola borghesia bianca nella periferia di Detroit (si vedano Bunge, 1977; Bunge, 1983). I margini delle aree ecotonali si possono creare attraverso metodi di cartografia fuzzy, ad esempio facendo una analisi di dettaglio di elementi di suolo e della vegetazione.

In questa pagina: Figura 1 - Scale spaziali di paesaggio

Ma la definizione di unità omogenee spaziali non è la sola informazione necessaria per una corretta analisi. Servono anche:
- ricostruzione storica;
- analisi multi temporale e su più scale spaziali;
- analisi degli elementi;
- analisi dei paesaggi come sistema (flussi di materia ed energia, flussi di informazione, relazione tra livelli gerarchici differenti);
- analisi delle strutture e delle funzioni.

La ricostruzione della evoluzione storica del paesaggio attraverso una cartografia tematica è una delle basi necessarie per capire l'evoluzione del paesaggio e quindi per definire in modo filologico obiettivi progettuali corretti. Gli obiettivi progettuali di una scelta di conservazione costituiscono una necessità sia per le aree sciistiche o costiere sovraffollate di turisti sia per l'economia, l'ambiente e il patrimonio storico dei territori dell'entroterra.

L'impiego delle analisi spaziali nello studio storico delle forme d'insediamento umano si basa sull'ipotesi che la ricostruzione, anche parziale, della tipologia di vegetazione e di suolo, del tipo di agricoltura e della distribuzione degli insediamenti umani possa restituire informazioni di rilevante valore e interesse. Queste nozioni possono derivare solo in parte dalla cartografia storica, ma in generale non potrebbero essere ricostruite utilizzando la distribuzione spaziale dei resti, i dati archeologici e storici attraverso impiego dell'esperienza e della ragione (Macchi Jánica, 2001). I risultati di ogni processo di geografia quantitativa producono informazione con un certo margine errore. Il risultato delle analisi spaziali non può essere accettato come risposta a problematiche storiche, ma piuttosto come "misurazione complessa". Nella maggior parte dei casi, l'informazione può generare altre informazioni.

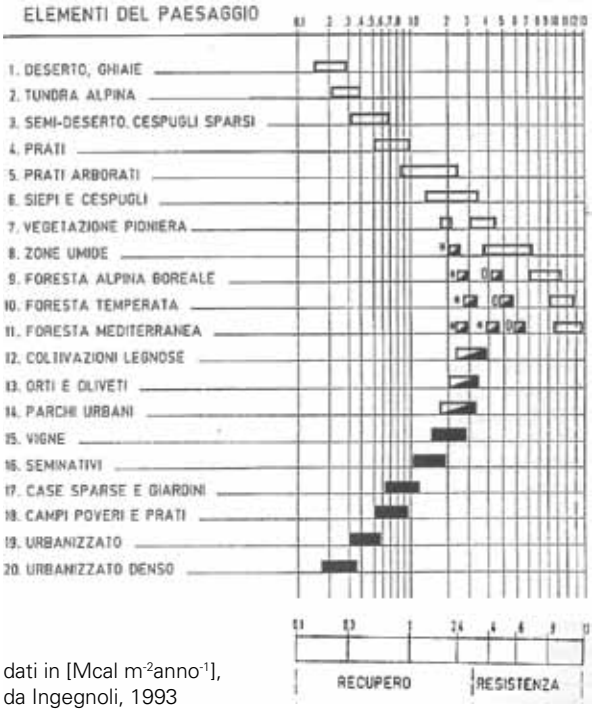
I modelli sono invece le valutazioni realizzate su livelli informazione. In base alla quantità d'informazione a disposizione, un livello può raggiungere lo status di modello. In condizioni normali, ogni tipo di conoscenza

prodotto in un livello è di tipo teorico e, proprio per questo, le ricostruzioni relative hanno una valenza parziale, migliorabile e transitoria (Macchi Jánica, 2001). L'opera di costruzione di un modello matematico per la simulazione di condizioni ambientali dei periodi storici è sostanzialmente un'attività di tipo speculativo, teorico e basato su ipotesi di stato e di dinamica. Questo dipende dal fatto che nella ricerca storica è impossibile realizzare un rilevamento per valori di riferimento riguardanti le variabili impiegate.
Una soluzione tecnico-informatica efficace e appropriata per la costruzione di modelli storici è quella di griglie cartografiche digitali (formato grid), notevole grado di duttilità e flessibilità (Macchi Jánica, 2001).

## Elementi di analisi: biopotenzialità, percolazione, LDI

*Biopotenzialità territoriale*

La Biopotenzialità territoriale (Btc) può essere definita come mantenimento di un ecosistema con data capacità metabolica. Si misura in calorie o Joulebsu mq/anno. Esso fornisce una misura delle soglie di metastabilità di un sistema ecologico-paesistico. Per metastabilità si intende una "condizione soddisfacente di equilibrio dinamico tra processi naturali e azioni umane a scarso impatto ambientale". Le trasformazioni di larga scala sono difficili da misurare, anche in un paesaggio, ed in molti casi non è possibile valutare se il cambiamento sia positivo. Può tuttavia essere possibile valutare se i cambiamenti in atto stiano portando il paesaggio ad un punto di instabilità.
Per arrivare, ad una rappresentazione territoriale, è necessario misurare la metastabilità di ogni elemento paesistico presente, in modo da considerare la complementarietà di ognuno rispetto all'insieme.
In senso scientifico (Ingegnoli, 1993) la Btc è basata sul concetto di stabilità resistente (*resistance stability*) dei principali tipi di ecosistemi della biosfera e dei loro dati metabolici (biomassa, produzione primaria lorda, respirazione).



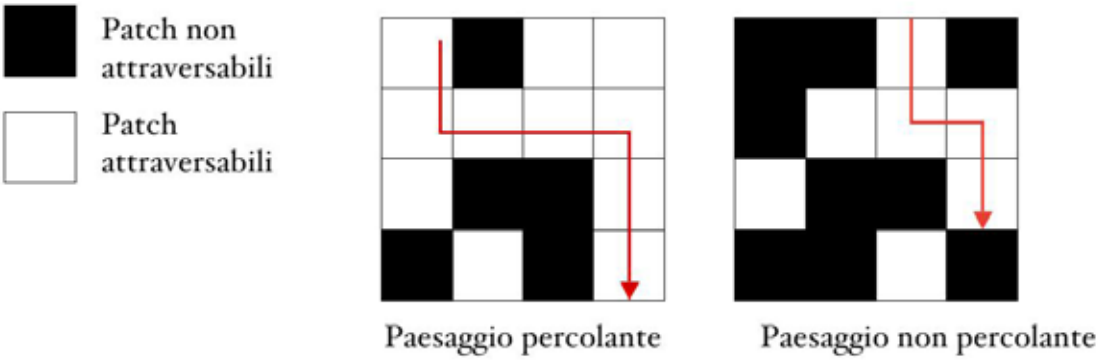

dati in [Mcal $m^{-2}anno^{-1}$], da Ingegnoli, 1993

$Btc = 1/2 \bullet (a_i + b_i) \times R$ [Mcal/($m^2$anno)] oppure [Mcal $m^{-2}anno^{-1}$]
con
$a_i = (R/PG)_i/(R/PG)_{max}$ e
$b_i = (dS/S)_{min}/(dS/S)_i$
dove:
R = respirazione
PG = produzione primaria lorda
B = biomassa
dS/S = R/B = tasso di mantenimento della struttura
i = è il pedice che indica il tipo di ecosistema, all'interno dei principali ecosistemi della biosfera (Ingegnoli, 1993).
Il fattore $a_i$ misura il grado di capacità metabolica relativa ai principali ecosistemi, mentre $b_i$ misura il grado di mantenimento degli stessi ecosistemi.

I valori indicativi di biopotenzialità sono calcolabili secondo il metodo di Ingegnoli (Figura 2) sulla media degli elementi paesistici tipici dell'Europa centro-meridionale, con sperimentazioni e misurazioni di laboratorio. L'unità di misura della Biopotenzialità territoriale (Btc) è una unità energetica, normalmente espressa in calorie: Mcal/(mq/anno). Per coerenza con altri indici (quale l'IDI) si può utilizzare la misura MJ/(mq/anno)[21]. L'analisi di struttura e dinamica del paesaggio avviene quindi, a diverse scale spazio-temporali, dalla scala più grande alla più piccola. Mettendo in relazione la biomassa con le capacità omeostatiche degli ecosistemi, la Biopotenzialità territoriale contribuisce a misurare il grado di metastabilità degli ecosistemi stessi, ovvero la loro capacità di conservare e massimizzare l'impiego di energia (Ingegnoli, 1993; Ingegnoli e Pignatti, 2007).
La Btc è una funzione ecologica connessa alle caratteristiche del paesaggio. Per questo può essere usata come indice,

In questa pagina: Figura 2 - Btc e metodi di calcolo

21 1 caloria = 4,184 joule.




per descrivere lo stato di salute del sistema ecologico, connesso alle caratteristiche del paesaggio. Non potendo essere calcolato in maniera esatta, si riporta spess un indice di BTC standard per tipo di vegetazione e stadio evolutivo, calcolato con media ponderata per superficie occupata da un ogni specie vegetazionale.

*Percolazione*

Per il calcolo di quest'indice si definiscono i campi di variabilità dell'uso del suolo, gli elementi costitutivi della rete ecologica e gli ostacoli alla continuità ambientale (Farina, 2006a).

La percolazione di un'area di studio è correlata alla funzionalità della rete ecologica (Forman, 1995).

Al disotto di una soglia critica (59,28%) il sistema non è percolante.

I modelli di percolazione possono essere di due tipi:

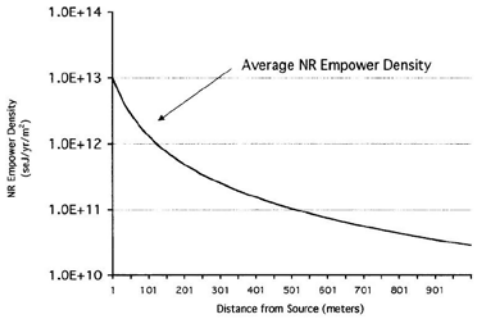
- semplificato in cui l'uso di modelli neutri (non organismo-specifici) consente di rappresentare tipi di ecosistema con una certa potenzialità di sopravvivenza per una specie caratteristica di un habitat (Figura 3);
- specie-specifico, che considera vari tipi di habitat di una specie e la compatibilità e possibilità differente di essere attraversate di ciascuna patch.

Un modello semplificato, restituisce gli habitat permeabili per una specie animale teorica legata alle aree naturali presenti (figura 3).

*Landscape Development Intensity*

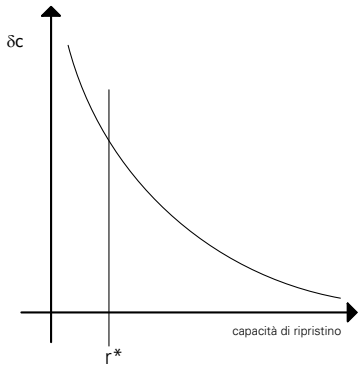
In questa pagina: Figura 3 - Semplificazione di un paesaggio in patch percolanti e non percolanti. Definizione: la percolazione in ecologia del paesaggio è la capacità di una specie di attraversare un mosaico paesistico composto da un gruppo di patch. Alcune patch possono essere attraversate, altre non sono attraversabili.

| Land Use | Non-Renewable Empower Density (E14 sej/ha/yr) | Ln Non-Renewable Empower Density | LDI Coefficients |
|---|---|---|---|
| Natural System | 0.00 | | 1.00 |
| Natural Open water | 0.00 | | 1.00 |
| Pine Plantation | 5.10 | 1.63 | 1.58 |
| Recreational / Open Space (Low-intensity) | 6.55 | 1.88 | 1.83 |
| Woodland Pasture (with livestock) | 8.00 | 2.08 | 2.02 |
| Pasture (without livestock) | 17.20 | 2.84 | 2.77 |
| Low Intensity Pasture (with livestock) | 33.31 | 3.51 | 3.41 |
| Citrus | 44.00 | 3.78 | 3.68 |
| High Intensity Pasture (with livestock) | 46.74 | 3.84 | 3.74 |
| Row crops | 107.13 | 4.67 | 4.54 |
| Single Family Residential (Low-density) | 1,077.00 | 6.98 | 6.79 |
| Recreational / Open Space (High-intensity) | 1,230.00 | 7.11 | 6.92 |
| High Intensity Agriculture (Dairy farm) | 1,349.20 | 7.21 | 7.00 |
| Single Family Residential (Med-density) | 2,175.00 | 7.68 | 7.47 |
| Single Family Residential (High-density) | 2,371.80 | 7.77 | 7.55 |
| Mobile Home (Medium density) | 2,748.00 | 7.92 | 7.70 |
| Highway (2 lane) | 3,080.00 | 8.03 | 7.81 |
| Low Intensity Commercial | 3,758.00 | 8.23 | 8.00 |
| Institutional | 4,042.20 | 8.30 | 8.07 |
| Highway (4 lane) | 5,020.00 | 8.52 | 8.28 |
| Mobile Home (High density) | 5,087.00 | 8.53 | 8.29 |
| Industrial | 5,210.60 | 8.56 | 8.32 |
| Multi-family Residential (Low rise) | 7,391.50 | 8.91 | 8.66 |
| High Intensity Commercial | 12,661.00 | 9.45 | 9.18 |
| Multi-family Residential (High rise) | 12,825.00 | 9.46 | 9.19 |
| Central Business District (Average 2 stories) | 16,150.30 | 9.69 | 9.42 |
| Central Business District (Average 4 stories) | 29,401.30 | 10.29 | 10.00 |



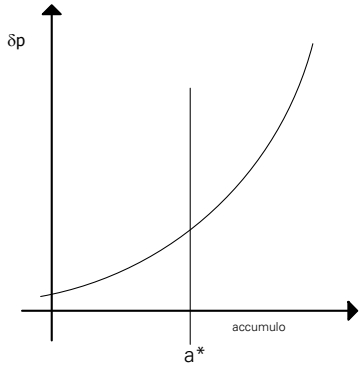

Sopra: Figura 4 - Valori di LDI e calcolo rispetto al valore di densità emergetica (empower density) non rinnovabile (Brown e Vivas, 2005).
A lato: Figura 5 - Distribuzione nello spazio, delle densità emergetica (Brown e Vivas, 2005).

rendimento sostenibile




Il Landscape Development Intensity, LDI (Brown e Vivas, 2005) è un indice che deriva dall'emergia, un parametro di sistema definito come la somma, lungo un periodo di tempo, di tutta l'energia (di un solo tipo) necessaria a produrre un flusso di energia di altro tipo. L'emergia è un indice utile per stabilire una metrica per una rigorosa e quantitativa valutazione del livello di (in)sostenibilità di un territorio.
LDI deriva dall'emergia per area (empower density), in particolare la componente non rinnovabile di questo indice (Figura 4).
Questi valori sono analizzabili nel paesaggio per valutare come la densità emergetica abbia un gradiente variabile da aree in cui è più alta ad aree in cui è inferiore (Figura 5).

capacità di assorbimento




## Progettazione del paesaggio e processi rigenerativi

*Come disegnare il paesaggio*

Il progetto si basa sulla creazione di valori e risorse. Questo significa legare al sistema di identificazione e gestione delle risorse la sostenibilità locale. La sostenibilità locale si basa sui due principi di Herman Daly (1996): il principio del rendimento sostenibile, secondo il quale le risorse devono essere consumate a una velocità tale da permettere alla natura di ripristinarle;

$$\frac{\delta c}{\delta t} < r^*$$

il principio della capacità di assorbimento, secondo il quale la produzione di beni non deve produrre scarti e rifiuti inquinanti che non possono essere assorbiti dal sistema in tempi ragionevolmente brevi, ovvero non ci devono essere effetti di accumulo.

$$\frac{\delta p}{\delta t} < a^*$$

Farina (2006b) spiega che il benessere è definito come il raggiungimento di tutte le necessarie risorse per soddisfare in modo etico i bisogni materiali ed immateriali dell'uomo. Raggiungere il ben-essere significa avere un lavoro, sicurezza sociale, un'integrazione famigliare e sociale,

solide radici con il proprio territorio (Holling et al, 2002). Quando questo ben-essere che è una proprietà emergente del comportamento di ogni essere umano è raggiunto attraverso comportamenti etici è garanzia di un ambiente "sano". L'assunzione deriva dal fatto che i meccanismi sociali, politici ed etici che l'uomo mette in campo derivano dal bilanciamento (ovvero dai meccanismi di scambio) tra diverse attitudini. Quando le diverse azioni umane vengono tra loro mediate per assicurare sia un beneficio all'individuo che un "non danno" alla collettività si assiste ad un fenomeno che porta ad un uso attento delle risorse comuni. Da questo derivano effetti involontari che di fatto mantengono la diversità biologica e quella ecologica. Ed alla fine, maggiore è il numero dei bisogni etici soddisfatti e più complesso e rilevante da un punto di vista della qualità diventa il paesaggio. In molte regioni la presenza dell'uomo come specie chiave, e quindi come principale driver dei processi ecosistemici, è da considerarsi antica di migliaia di anni. Questo intervallo temporale è stato sufficiente ad una consistente parte della diversità biologica (Farina, 2006b) per sviluppare meccanismi co-evolutivi.

Un punto chiave è incrementare la resilienza. Gli studiosi della resilienza riconoscono quattro caratteristiche cruciali alla resilienza: latitudine, resistenza, precarietà e panarchia.

La latitudine è l'ammontare massimo che un sistema può cambiare senza perdere la propria abilità al recupero.

La resistenza costituisce la facilità o la difficoltà di cambiare il sistema, o meglio, quanto e come il sistema è resistente a subire un cambiamento.

La precarietà indica quanto sia vicino lo stato di un sistema ad un limite o una soglia.

La panarchia[22] è un termine che viene utilizzato per ricordare che, a causa delle interazioni a diverse scale, la resilienza di un sistema (ad una particolare scala) dipenderà dalle

22 Termine coniato dagli studiosi del gruppo della resilienza. In antitesi a gerarchia perché forma una gerarchia, intrecciata in cui l'importanza del livello non è dipendente dal suo livello, il termine è apparso nel 2002 in un volume a cura di Lance Gunderson e Buzz Holling, intitolato "Panarchy: understanding transformations in human and natural systems", Island Press].

influenze degli stati e delle dinamiche alle scale sopra e sotto il sistema stesso.
Oltre a questi quattro aspetti cruciali della resilienza i socio-ecosistemi devono essere dotati di due caratteri importanti per il controllo della dinamica (evoluzione e conservazione): devono cioè equilibrarsi in modo da mantenere la capacità di innovarsi e, al contempo, di mantenere i caratteriche ne permettono la continuità.
L'adattabilità è la capacità degli attori di un sistema di influenzare la resilienza del sistema stesso. In un sistema sociale ed ecologico questa caratteristica riguarda proprio la capacità di gestire la resilienza da parte dell'intervento umano.
La trasformabilità è la capacità di creare un nuovo sistema quando le condizioni ecologiche, economiche e sociali rendono il sistema non più mantenibile. La capacità di mantenere un sistema adattativo ed operare con una governance di tipo adattativa, aiuta a creare adattabilità e trasformabilità negli stessi sistemi sociali ed ecologici.

*Progettazione ecologica delle funzioni ecosistemiche*
La progettazione dell'ambiente deve tenere conto delle risorse e del paesaggio ed inserire nel progetto un approccio eco sistemico rispettoso dei limiti biofisici.
Negli insediamenti peri-urbani e urbani si trovano elementi a volte nascosti del paesaggio storico e culturale. Il rapporto tra l'uomo e l'ambiente naturale si è deteriorato come si può vedere dal diffuso malessere individuale e sociale delle periferie o delle aree degradate. Nel caso di patologie paesaggistiche, l'intervento riequilibrante è un cambiamento di relazioni tra uomo e risorse (spazio). Esso è prodotto da un cambio di informazione e organizzazione a diversi livelli di comunicazione (nuovo assetto o ridefinizione di quello preesistente): percezioni, modi di pensare, rappresentazioni sociali, regole organizzative, definizioni di contesto, dinamiche ambientali e così via.
La città è dominante nel mondo e si stanno costruendo nuovi modi viverla, gestirla e rigenerarla: le città intelligenti (smart city) che uniscono conoscenza in tempo reale, partecipazione

dei cittadini alle pratiche e alla raccolta dati sono città verdi, e con un'agricoltura urbana. Il nuovo territorio è composto da regioni, città, campagne e aree selvatiche dove i sistemi sono misti agro-urbani e la rigenerazione mette in connessione gli elementi di naturalità, pattern, sistemi, strutture e peculiarità paesaggistiche (Forman, 2008). Rigenerazione e progettazione passano attraverso il secondo e terzo paesaggio, ovvero il paesaggio agrario e le aree urbane interstiziali, secondo la definizione di Gilles Clément (2004). Secondo Clément: "Il Terzo Paesaggio è perciò la somma del 'residuo' - sia rurale sia urbano - e dell' 'incolto': comprende il ciglio delle strade e dei campi, i margini delle aree industriali e delle città, le torbiere... E si estende fino ad abbracciare le 'riserve' dove la diversità biologica è particolarmente forte. Questo termine nasce da un'analisi del paesaggio del Limousin, in un'area nei dintorni di Vassivière, che in un primo tempo avevo ricondotto al binomio ombra/luce. Definivo 'ombra' le grandi masse forestali gestite dall'uomo e 'luce' le radure e i pascoli ugualmente posti sotto la sua tutela. Ma con questo sistema, binario, non abbracciavo che il 90% del territorio preso in esame: cioè la porzione che, anche se percentualmente la più estesa, ospitava solo il 10% di biodiversità. La presenza di specie diverse si poteva riscontrare solo nei luoghi sottratti al controllo dell'uomo: in quello spazio-rifugio che ho chiamato Terzo paesaggio."

Il "Terzo paesaggio" di Clément indica tutti i "luoghi abbandonati dall'uomo": le grandi aree disabitate del pianeta, ma anche spazi più piccoli e diffusi, quasi invisibili come le aree industriali dismesse dove crescono rovi e sterpaglie ovvero le erbacce al centro di un'aiuola spartitraffico. Sono spazi diversi per forma, dimensione e statuto, accomunati solo dall'assenza di ogni attività umana, ma che presi nel loro insieme sono fondamentali per la conservazione della diversità biologica.

Attuare politiche di sostenibilità vuol dire apprendere come gestire l'incertezza, adattarsi alle condizioni mutevoli che si presentano ma, soprattutto, evitare di rendere sempre



meno resilienti i sistemi naturali e i nostri sistemi sociali. Le soluzioni di mitigazione e di rincorsa alla soluzione tecnologica, in parte caldeggiata dalla Green economy, sono spesso prive di resilienza. Come dice ancora G Bateson (1972): "technological 'ad hoc' solutions to environmental problems are insidious short-term 'corrections' that permit causes to grow stronger and become more compounded" (Bateson 1972, p. 497). La scelta che si affronta è quella narrata da Jonathan Franzen: "I profeti locali erano sulle difensive. Mentre un tempo avevano previsto la supremazia assoluta, ora si rincuoravano ad ogni minimo sussulto di sopravvivenza. Per quarant'anni avevano intonato in coro: "Saint Louis ce la farà". Puntavano l'indice sull'arco Gateway. (Era alto 200 metri, impossibile non vederlo). Puntavano l'indice sul nuovo centro-congressi, su tre nuovi palazzi altissimi e su tre nuovi centri commerciali.
Sui progetti di bonifica dei ghetti urbani, sui programmi di abbellimento, sui progetti per un Gateway Mall destinato a rivaleggiare con quello di Washington.



Arco Gateway e vista su St. Louis

"Ma le città sono idee"[23].

La soluzione è di sistema: l'integrazione economico-ecologica del sistema ecologico-sociale crea uno stato di salute dell'ecosistema con un modello integrato di gestione collaborativa ed evolutiva basata su indicatori sistemici e inserendo i cicli economici all'interno dei cicli ecologici, quindi utilizzando "pezzi di ecosistema" nei processi produttivi (Pauli, 2010).

La relazione tra uomo e risorse deve tener conto dell'analisi dei bisogni delle percezioni e del benessere. In particolare l'ecofield dei sistemi socioeconomici dipende dall'uso delle risorse deve tenere in conto del benessere della società-territorio.

I passi fondamentali da affrontare nelle scelte generali di ecologia dello sviluppo locale e di gestione della città-territorio si possono sintetizzare in (Orr, 2004; Pauli, 2010;

23 J Franzen, 2002 (1988), *La ventisettesima città (The Twenty-Seventh City)*, Giulio Einaudi Editore, Torino, pag. 20, 25-26.

Odum, 1983):
- analisi dello spazio geografico;
- mappatura geo-politica e sociale;
- valutazione dei rischi ambientali e degli impatti cumulativi;
- definizione delle strategie;
- verifica punti di forza e debolezza;
- definizione dei settori di intervento;
- valutazione complessiva degli scenari di piano e scelta delle azioni di pianificazione
- verifica e feed-back.

È possibile scomporre ulteriormente tale procedimento in più fasi successive, allo scopo di riconoscere ed analizzare gli aspetti problematici e specifici della scelta, individuando un ventaglio di scenari possibili.

*Progettazione ecologica delle reti*

Le problematiche della biodiversità non sempre sono adeguatamente approfondite. Sono spesso analizzate mediante l'applicazione di modelli e criteri non adatti o poco legati ai dati reali, più influenzati da dati medi o percettivi. Questo porta a definire strumenti pianificazione o di progettazione che tutelano strutture e flussi inesistenti o oggetti diversi. É il caso delle creste delle montagne definite in vari punti corridoi ecologici in nome dello stesso valore: la biodiversità. Piani e progetti, oltre ad essere onerosi, e quindi facilmente abbandonati o non monitorati, raggiungono risultati parziali: utili per la mitigazione estetica, tutelano specie comuni, definiscono politiche difficilmente integrabili tra loro e con il contesto della pianificazione e progettazione locale, non sempre coordinabili.

È noto che le aree chiave per la conservazione di biodiversità o habitat corrispondenti agli ecosistemi più significativi, sono le aree centrali (*core areas*) della rete ecologica. In esse dovrebbero essere attuate misure rivolte alla conservazione e al rafforzamento dei processi naturali con maggiore caratterizzazione ecosistemica mediante migrazione e diffusione delle specie. A queste vanno aggiunte le aree che si stanno rinaturalizzando o in cui è necessaria una

riqualificazione, perchè strategiche per la funzionalità della rete ecologica e dei suoi sub-sistemi.
Un elemento rilevante del concetto di rete ecologica è la multiscalarità: la scala geografica e le dinamiche temporali. Il paesaggio ed il sistema di "ecosistemi" ovvero la struttura della rete ecologica, sono una panarchia. Sono dotati di un gradiente di scala, dal locale all'area vasta. Esistono reti ecologiche locali basate su elementi (aree centrali e corridoi) di piccola dimensione e reti ecologiche di area vasta basate su elementi a scala regionale o addirittura nazionale e transnazionale.
Gli elementi della rete ecologica su scala vasta sono:
- core areas formate da patch, ecotopi ed habitat ad alta naturalità o ad alta biodiversità, fonti di biodiversità (aree sources). In generale sono definiti dalle regioni unendo il sistema delle aree protette nazionale e regionale, la Rete Natura 2000 (SIC, ZPS e SIR). Sono considerate come le aree con maggiore ricchezza di habitat naturali / biodiversità;
- corridoi ecologici, formati su rete idrografica, da aree di continuità naturale e da "fasce" di connessione di scala vasta regionale e sovra regionale;
- Stepping stones, aree di collegamento localizzate e discontinue e/o aree piccole con caratteristiche di habitat naturale o habitat rifugio;
- Buffer zones, (in generale progettate) in cui si modulal'impatto antropico fra il nodo della rete e l'ambiente esterno.



mauro varotto

# 2.2 ricorsività, scale e rappresentazioni

Il paesaggio pone alcuni importanti interrogativi. Le variazioni di scala consentono il riconoscimento di componenti, relazioni e sistemi favorendo denominazioni non necessariamente congrue. Il profilo di un ambito paesaggistico dell'Atlante allegato al Ptrc del Veneto (2009) si caratterizza rispetto ad altri ambiti, ma è molto diverso da 'figure paesaggistiche' o 'figure territoriali' la cui identificazione matura sugli scostamenti piuttosto che su valori medi. Nelle variazioni di scala appaiono e scompaiono i confini, sia in senso categorico che tipologico, e con essi gli attori. I paesaggi si modificano con le stagioni e il clima, con l'antropizzazione e la rinaturalizzazione, con l'inquinamento e la bonifica. La loro rappresentazione può essere un fotogramma, esito di processi anche complessi, oppure

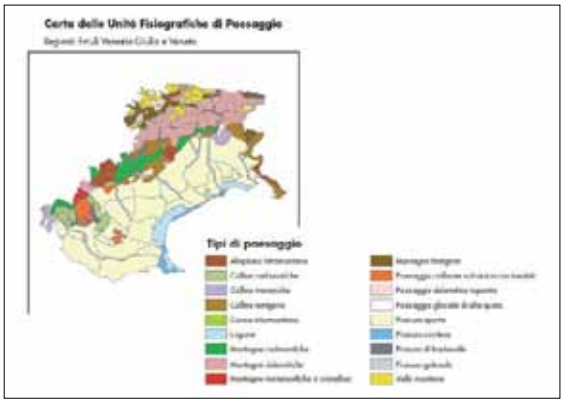
In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

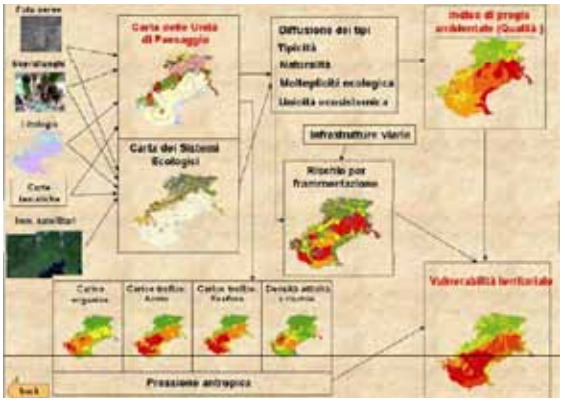
una successione di sequenze, ma anche uno scenario, la teatralità vissuta o una mappa di comunità aggiornata dalla consapevolezza di essere in un luogo.





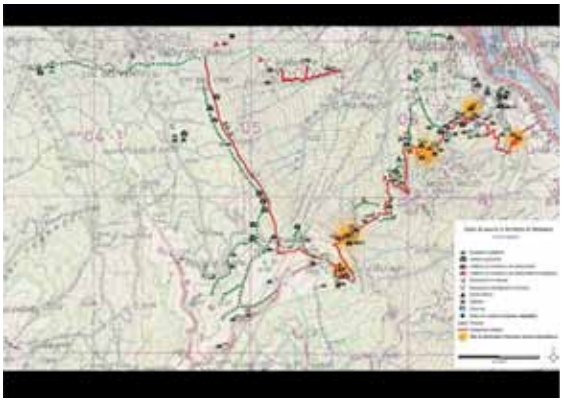


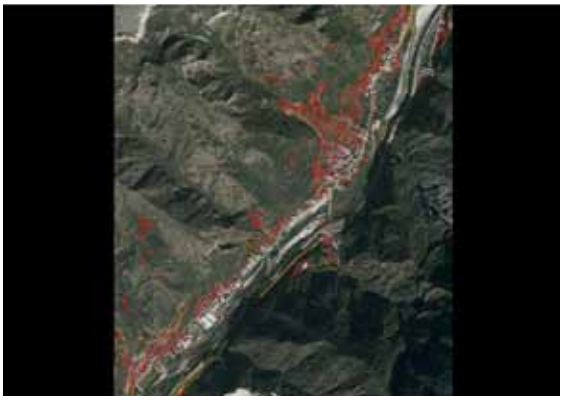




Carta delle Unità di Paesaggio
Diffusione dei tipi
Tipicità
Naturalità
Molteplicità ecologica
Unicità ecosistemica
Indice di pregio ambientale (Qualità)
Infrastrutture varie
Carta dei Sistemi Ecologici
Rischio per frammentazione
Vulnerabilità territoriale
Pressione antropica
















Via Solferino 28 dalla parte del cittadino
Via Rizzoli, gli «ortisti» vincono la guerra
«Vent'anni di coltivazione, la terra è nostra»
Via Rizzoli
Sit-in negli orti
per fermare le ruspe






Council of Europe
www.coe.int
The European Landscape Convention website :
www.coe.int/EuropeanLandscapeConvention
http://www.coe.int/Conventioneuropéennedupaysage

Council of Europe

www.coe.int

## 2. Why a Landscape Convention ?

- Why landscape ?

The developments in agriculture, forestry, industrial and mineral production techniques, together with the practices followed in town and country planning, transport, networks, tourism and recreation, and at a more general level, changes in the world economy, have in many cases accelerated the transformation of landscapes.

The Convention expresses a concern to achieve sustainable development based on a balanced and harmonious relationship between social needs, economic activity and the environment.

It aims to respond to the public's wish to enjoy high quality landscapes.

Council of Europe

www.coe.int

« The landscape ...

... has an important public interest role in the cultural, ecological, environmental and social fields, and constitutes a resource favourable to economic activity and whose protection, management and planning can contribute to job creation;

... contributes to the formation of local cultures and ... is a basic component of the European natural and cultural heritage, contributing to human well-being and consolidation of the European identity;

... is an important part of the quality of life for people everywhere: in urban areas and in the countryside, in degraded areas as well as in areas of high quality, in areas recognised as being of outstanding beauty as well as everyday areas ;

... is a key element of individual and social well-being and ... its protection, management and planning entail rights and responsibilities for everyone »

(Preamble to the European Landscape Convention, Florence, 20 October 2000)

Council of Europe

www.coe.int

a. "landscape" means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors;

b. "landscape policy" means an expression by the competent public authorities of general principles, strategies and guidelines that permit the taking of specific measures aimed at the protection, management and planning of landscapes;

c. "landscape quality objective" means, for a specific landscape, the formulation by the competent public authorities of the aspirations of the public with regard to the landscape features of their surroundings;

d. "landscape protection" means action to conserve and maintain the significant or characteristic features of a landscape, justified by its heritage value derived from its natural configuration and/or from human activity;

e. "landscape management" means action, from a perspective of sustainable development, to ensure the regular upkeep of a landscape, so as to guide and harmonise changes which are brought about by social, economic and environmental processes;

f. "landscape planning" means strong forward-looking action to enhance, restore or create landscapes.

Council of Europe

www.coe.int

It applies to the entire territory of the Parties and covers natural, urban and peri-urban areas, whether on land, water or sea.



It concerns not just remarkable landscapes but also ordinary or everyday landscapes and degraded areas.

Landscape is recognised irrespective of its perceived value, since all forms of landscape are crucial to the quality of the citizens' environment and deserve to be considered in landscape policies.

## Nodi problematici/1

**LA SCALA**
**A che scala si trova il paesaggio?**

Scala e assetto valoriale: dai macro ai micropaesaggi
Paesaggi-matrioska
Problemi di risoluzione (banche dati)






## Nodi problematici/2

**I CONFINI**
**Dove finisce un paesaggio?**

Assetto valoriale e confine d'ambito

categorie di confine
(fisico, storico, politico, culturale-percettivo)

tipologie di confine
(frontiera, confine sfumato/flou, area di transizione:
il caso di Campese o di Vigonza)




## Nodi problematici/3

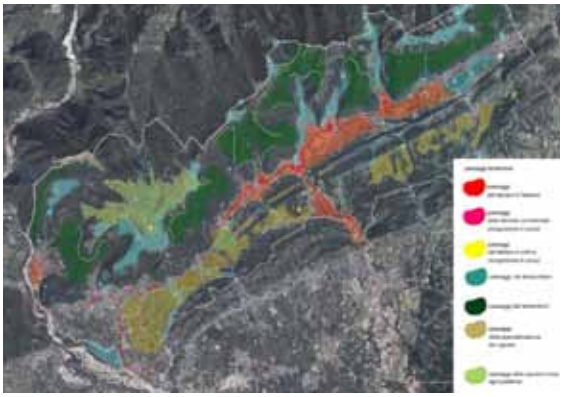
**GLI ATTORI**
**Di chi è il paesaggio?**

Diversi sguardi sul paesaggio
(insiders, outsiders, in-outsiders, out-insiders)

Diverse scale di coinvolgimento
(esperti, amministratori, elite colta, popolazione)

Percezione esperta e percezione "di strada"

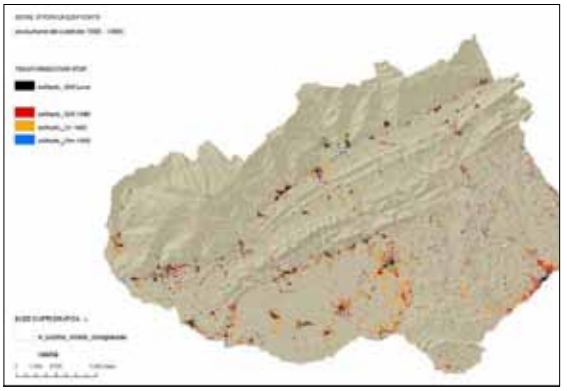




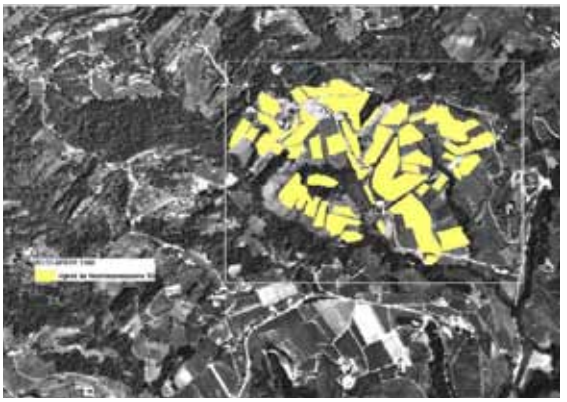
Nodi problematici/4

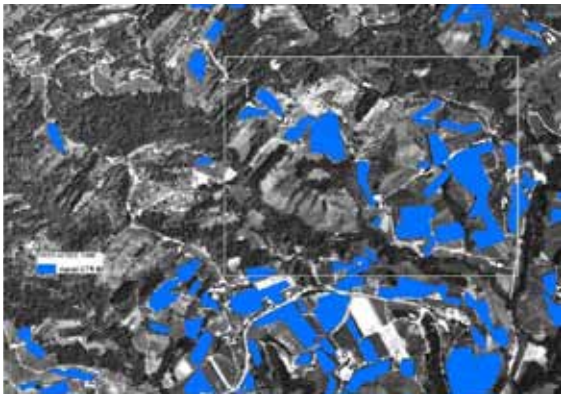
**LA TRASFORMAZIONE**
**Il paesaggio è fisso o si muove?**

Il paesaggio-presepe e il paesaggio oltraggiato
Paesaggio: riunione di temporalità diverse (Schama)
Governare la trasformazione: i criteri guida











Nodi problematici/5

**LA RAPPRESENTAZIONE**
**Come si disegna un paesaggio?**

Paesaggio rappresentato e ri-presentato
Paesaggio teatro o paesaggio show?
Oltre la cartografia tecnica: creative cartography










domenico patassini
davide longhi

# 2.3 figure e contesti figurativi

## Contesto, prospettiva e oltre

Anche se in modo non univoco, nella cultura occidentale il contesto figurativo può essere inteso come particolare declinazione di 'figura di paesaggio' caratterizzata da uno o più elementi dominanti (o fuochi) in grado di restituire una sintesi 'geografica' e di generare 'valori spaziali prospettici'. La prospettiva è stata a lungo uno strumento di rappresentazione naturalistica per trasformarsi in strumento di rappresentazione artificiale e, più recentemente, in dispositivo libero. E' con il passaggio dalla prospettiva naturale a quella artificiale, avvenuta nel XV secolo con Brunelleschi, Toscanelli, Alberti e altri, che si introducono gli elementi fondamentali della prospettiva, a sviluppo dei principi della geometria euclidea. Gli elementi sono il punto

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

di vista o centro prospettico, il punto di fuga, la linea di terra e così via. Con Piero della Farncesca, Leonardo, Dürer, Serio, Vignola e altri scienziati ed artisti si sono introdotte numerose varianti al rigore geometrico albertiano. Nel XVII secolo la prospettiva ha raggiunto punte di virtuosismo con le decorazioni illusionistiche di finte architetture (Pozzo) o nelle scenografie teatrali del Bibiena. Ma la concezione di prospettiva come strumento di rappresentazione naturalistica è stata definitivamente superata alla fine del XIX secolo con l'impressionismo e ancor più con le opere di Cézanne (1839-1906). Cézanne ha 'solidificato' la fluidità impressionistica di Manet e Pissarro mediante la costruzione di volumi cromatici, premesse ai successivi sviluppi cubisti.
In culture diverse da quelle occidentali sintesi geografica e valori prospettici vengono spesso sostituiti da 'paesaggi della mente', fortemente simbolici nel restituire il significato ancestrale dei luoghi e la fertilità del mito come racconto. Un esempio noto anche per il successo letterario del suo autore (Chatwin) sono le "vie dei canti" degli aborigeni australiani. Moltissimi esempi rinviano alle civiltà del continente africano, maya, indiane o cinesi.
Il dato saliente di una 'figura' è la sua unicità (principio di differenza) che si forma nel tempo con rapporti peculiari fra suolo, sottosuolo e soprassuolo e che in questi rapporti genera specifici 'valori di esistenza' e di 'eredità'. Si tratta di valori 'impliciti' non assoluti, né statici in quanto riconosciuti da una pluralità di soggetti umani, animali e vegetali in modo autonomo e/o interrelato.
I valori spaziali prospettici mutano con i soggetti e i rispettivi *eco-field*, influenzando il riconoscimento del contesto figurativo (forma, struttura, dimensione) e della sua variabilità nello spazio e nel tempo (principio di variazione).

## Problematicità della definizione

Il contesto figurativo è dinamico (in termini diacronici e sincronici) e deformabile nei suoi caratteri formali, strutturali, dimensionali. Tuttavia non è raro rilevare come approcci riduttivi lo confinino entro perimetri (poligonali chiuse)

suggeriti da sguardi parziali e fissi. Ciò contraddice il gioco fra fissità e movimento tipico dei territori contemporanei. Così, parzialità e fissità condizionano l'analisi, la rappresentazione e, conseguentemente, la gestione dei beni in esso contenuti. In realtà, al variare della 'triangolazione' su nodi (o *benchmark*) di secondo o di terzo ordine attorno al 'fuoco' muta il traguardo visivo del contesto, ma anche la relazione con i contesti contigui (principio di connessione).
Passare dal 'perimetro' al 'movimento' significa, quindi, recuperare dal passato e proporre nel presente traguardi visivi non standardizzati, ma anche aggregazioni a geometria variabile ancorate ad obiettivi di qualità paesaggistica.

## Elementi

Diversi elementi concorrono alla definizione di forma, strutture, dimensione e adattamento al contiguo, così come alla comprensione delle loro variazioni nel tempo. I primi elementi sono la morfologia e la pedologia che offrono spunti altimetrici naturali e artificiali. Sul territorio si depositano elementi costitutivi (materiali) di diversa natura (storico-culturale, urbana, rurale, ecologica), con radici più o meno profonde, a diversa densità (molti-pochi), con diversi gradienti di similitudine (uguali o diversi, unici o ricorrenti) e pattern di distribuzione spaziale (regolare-irregolare, concentrata-diffusa, con diverse morfologie). Questi elementi entrano in contatto (singolarmente o insieme) con i processi di urbanizzazione, i loro bilanci di consumo, le sottese pratiche sociali e le loro istituzioni.

## Figure di paesaggio (e caratteri) ricorrenti nella Regione Veneto

L'Atlante ricognitivo degli ambiti di paesaggio della Regione Veneto[24] consente una lettura 'aggregata' (a 39 ambiti)

24 Regione del Veneto, PTRC. *Ambiti di paesaggio. Atlante ricognitivo.* Adottato con DGR n.372 17/2/2009, Venezia. L'Atlante è parte integrante del PTRC e la formulazione degli obiettivi di qualità paesaggistica si ispira al modello del 'paesaggio atteso' (p. 19).

dei caratteri del paesaggio regionale, delle dinamiche di trasformazione e di alcuni indirizzi di qualità paesaggistica. Per l'identificazione si utilizzano i caratteri fisiografici e normativi (vedi vincoli di I e II tipo), mentre i caratteri del paesaggio rinviano a geomorfologia e idrografia, vegetazione e uso del suolo, insediamenti e infrastrutture, valori naturalistico-ambientali e storico-culturali. Le dinamiche di trasformazione sono riconosciute sulla base della integrità naturalistico-ambientale e storico-culturale, dei fattori di rischio (vulnerabilità, pericolo ed esposizione), della frammentazione delle matrici rurali e seminaturali.
Le principali figure[25] ancorate agli obiettivi di qualità sono le seguenti:
a) aree ad elevata naturalità e ad elevato valore sistemico (come aree Sic o Zps);
b) sistemi geologici-geomorfologici di alto valore ambientale (vedi anche geositi);
c) sistemi fluviali e lacustri;
d) sistema delle risorgive e dei biotopi associati;
e) zone umide;
f) zone lagunari (dinamiche sedimentologiche, CC, transetti 'gronda-laguna-mare');
g) habitat costieri e dunali (cuneo salino, CC);
h) paesaggi delle bonifiche idrauliche (del 'rischio idraulico');
i) spazio agrario diversamente classificato secondo localizzazione, gradiente di urbanizzazione, naturalità, funzione sociale e strutture di conduzione (vedi anche paesaggi agrari storici, ambienti 'agropolitani'), edilizia rurale tradizionale;
j) paesaggio terrazzato storico
k) paesaggio degli orti storici;
l) sistemi prativi;
m) boschi e foreste in pianura, collina e montagna;
n) paesaggi turistici,
o) paesaggi urbani;
p) paesaggi di cava.
Si possono aggiungere i 'paesaggi dell'abbandono',

25 Il concetto di 'figura' viene qui introdotto con evidente semplificazione.



residuali, del rifiuto, importanti perché prodotti del ciclo di vita del territorio, dispositivi genetici e di riscatto naturale[26].
Il canale di Brenta, in quanto 'porta' e 'passaggio'[27], si colloca fra quattro ambiti di paesaggio: ambito 8 (Massiccio del Grappa), ambito 9 (Altopiano dei Sette Comuni), ambito 15 (Costi vicentini) e, in parte, ambito 7 (Altopiani di Lamon e Sovramonte).
Questa multi-appartenenza è uno spunto interessante proprio perchè costituisce problema e non sembra restituire con efficacia le unicità paesaggistiche del Canale. Transetti longitudinali e trasversali richiederebbero valutazioni multi-ambito in una logica di integrazione[28].

## Chiavi di lettura

Per l'identificazione e la descrizione del profilo di contesto sono utilizzabili le seguenti chiavi di lettura. Si tratta di una prima approssimazione. La lettura è dinamica e consente di connettere gli stati ai processi che li generano:
a) integrità e funzioni dell'area gravitante sugli elementi primari e secondari. Se l'elemento primario è una villa, l'integrità può riguardare il brolo, mentre le funzioni possono rinviare agli attuali usi del suolo. Integrità e funzioni variano nel tempo. Se l'elemento primario è un sito archeologico, l'integrità può riguardare il visibile, ma anche l'invisibile (potenziale rischio archeologico), mentre le funzioni rinviano all'uso del sito e alle pressioni dell'intorno. Considerazioni analoghe possono riguardare gli elementi secondari connessi;
b) polarità storico-culturali (punti, areali, reti)
c) contesto agrario pertinenziale;
d) contesto ecologico (vedi rete ecologica);
e) contesto urbano adiacente;

26 Vedi 'terzo paesaggio' (G Clement) e le esperienze di brownfield reclamation (bonifica dei siti contaminati).
27 Questo carattere peculiare è riconosciuto fin dal X secolo con rilevanti effetti su istituzioni e governo del territorio.
28 La sperimentazione dell'Osservatorio locale non può esimersi da questa riflessione.

Nella pagina accanto: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

f) assi di avvicinamento al suolo, rialzate, dall'alto; con viste lunghe, medie o corte;
g) percezioni e 'visioni' (*eco-field*), modalità cognitive e di rappresentazione naturalistica o non.

## Rappresentazioni del contesto figurativo

La rappresentazione del contesto (*mapping*) è finalizzata alla qualità (strategie di valorizzazione culturale e tutela) in coerenza con le questioni sopra discusse.
Può essere d'aiuto seguire un percorso attivato dalle chiavi di lettura e finalizzato alla rappresentazione delle componenti (strutture, forme, adattamento al contiguo e dimensione del contesto) secondo i principi di differenza, variazione e connessione.
E' evidente la relazione fra componenti. Gli elementi strutturali (costitutivi) aiutano a riconoscere le forme e ad utilizzarle per interrogare il contiguo. Ciò facilita la definizione di ipotesi dimensionali. Un contesto presenta peculiarità che lo diversificano da altri, ma anche variabilità interna e modalità di connessione che consentono di riflettere sui bordi.
Il percorso organizzabile per 'transetti' è sintetizzabile, in prima approssimazione, nella matrice che segue:

| componenti | principi | | |
|---|---|---|---|
| | *differenza* | *variazione* | *connessione* |
| struttura | | | |
| forma | | | |
| adattamento al contiguo | | | |
| dimensione | | | |

A titolo esemplificativo si riportano alcune utili operazioni di rappresentazione grafica, integrabili con altre forme di rappresentazione:
a) delimitazione del territorio storico agrario circostante da salvaguardare;
b) coni visuali che individuano le vedute panoramiche e coni ottici privilegiati da conservare e valorizzare (densificazione,

volumi, ecc…);
c) elementi detrattori del paesaggio ed eventuali mitigazioni (quinte arboree, mascheramenti, crediti edilizi),
d) ricomposizione dei vincoli paesaggistici vigenti in un'ottica di contesto (rilettura dei bordi), delle destinazioni urbanistiche non agricole, di eventuali infrastrutture in progetto;
e) e così via.
La rappresentazione grafica può essere integrata con tecnologie multimediali, di osservazione della terra e di elaborazione dei dati spaziali.

## Normativa dei contesti figurativi (vedi art. 42 del PTCP di Vicenza)

Di seguito si cita, a titolo esemplificativo, l'art. 42 del PTCP di Vicenza secondo cui la normativa dei contesti figurativi (limitati alle ville venete) dovrebbe avere valore di direttiva e stabilire che nei contesti figurativi siano garantiti:
a) conservazione dei coni ottici privilegiati e delle vedute panoramiche dei beni anche mediante creazione di quinte o di elementi mitigatori atti a valorizzare la visibilità d'assieme degli stessi;
b) mantenimento e valorizzazione degli aspetti naturali del territorio storico agrario circostante.
Inoltre, all'interno dei contesti figurativi le norme di piano comunale :
a) prevedono che gli interventi edilizi, soggetti a permesso di costruire, siano sottoposti al parere della Commissione Edilizia integrata dagli esperti in materia paesaggistica al fine del rilascio del titolo abilitante alla realizzazione delle opere;
b) disciplinano l'edificazione (ove già prevista dagli strumenti di pianificazione comunale vigenti o adottati prima della data di adozione del PTCP), prevedendo per essa crediti edilizi e caratteristiche tipiche dell'edilizia rurale veneta, consentendo altezze massime fuori terra di 6 metri.
Per gli edifici esistenti compresi nei contesti figurativi i Comuni devono escludere gli interventi edilizi che

possono compromettere il contesto figurativo stesso, quali ampliamenti laterali e sopraelevazioni.
I Comuni devono inoltre tutelare e salvaguardare, anche con elementi mitigatori (quali filari alberati) i limiti dei contesti figurativi dalla eventuale nuova edificazione e dagli interventi edilizi che deturpano le vedute delle ville venete. Nei fatti, il contesto figurativo sembra l'ultima delle preoccupazioni. Basta assumere come punto focale la Rotonda del Palladio e osservare ciò che sta accadendo attorno.
Tenendo conto che il contesto figurativo contiene disposizioni per la tutela dell'ambiente più prossimo all'elemento 'focale' e alla sua area di pertinenza, allo studente è richiesto di identificare principi e regole coerenti con il caso-studio.

## Casi-studio

L'esercizio progettuale riguarda un contesto scelto fra i possibili nel Canale di Brenta. L'elemento caratterizzante può essere costituito da una villa, da un monastero, da un sistema terrazzato, da una contrada di mezza-costa, da una pieve, da una fortificazione, da una centrale idro-elettrica, da un sistema di grotte carsiche o da altri elementi 'focali' di primo e secondo ordine.

## Considerazioni integrative

In senso lato e più esteso rispetto alle norme di piano (vedi il citato art. 42 del Ptcp di Vicenza), il contesto figurativo può avere sia valenza percettiva che regolativa. Pur in assenza di una teoria consolidata e di robuste verifiche empiriche (soprattutto di tipo qualitativo) la valenza percettiva si presenta in modi diversi a seconda dei soggetti, della loro posizione nelle pratiche e nei processi di valutazione e di scelta (Clarke, Helme 1996). I 'paesaggi cognitivi' forniscono un riferimento utile in proposito (Farina 2006).
Il contesto figurativo a valenza regolativa dovrebbe contenere disposizioni per la tutela del contesto ambientale più prossimo alla fonte di valore visibile o non visibile, con criteri storici e paesaggistici. Le disposizioni di tutela

possono interessare anche l'area di pertinenza e il territorio di riferimento, salvaguardando (o creando) coni ottici, vedute ed integrità. Su eventuali elementi detrattori sono attivabili misure mitigatorie, identificando limiti e buffer del contesto figurativo, con l'ausilio di quinte arboree, mascheramenti, mantenimento o ripristino di tessuti agrari tradizionali, rimodellamenti del terreno, belvedere e 'punti di vista', ma anche con il ricorso a forme di perequazione o al discutibile credito edilizio.
Con valore di direttiva, il contesto figurativo può orientare la 'vestizione del vincolo paesaggistico' ed attivare le procedure autorizzative in materia ambientale e paesaggistica.

Franco Purini, in un saggio dedicato al paesaggio italiano, parlerà di sequenze prospettiche che si identificano in una serie di "stanze" territoriali, vani conclusi che trovano in più o meno prossimi spalti montuosi o nel sinuoso andamento di fiumi e torrenti i loro margini. Il parco lineare che abita il continuo collinare flegreo e che agisce nella fascia peri-urbana, definendo e configurando alcuni vuoti e non luoghi esistenti, identifica una serie di interni geografici, vere e proprie stanze territoriali che definiscono una intelaiatura a scala territoriale di isole o unità morfologicamente determinate nella loro figura e dimensione mediante l'attenta ed equilibrata ubicazione di architetture e fuochi monumentali, condensatori di uno spazio collettivo diffuso. La corona verde del continuo collinare flegreo è riconducibile al progetto di una cintura di parchi continua da realizzare intorno alla città di Vienna lungo i terreni del Grüngürtel, avvenuta ratificando un'apposita legge comunale del 1905, in cui collocare e dotare la città di una serie di servizi socio-culturali e, inoltre, all'anello verde che Fritz Schumacher voleva disegnare intorno alla città di Colonia. È a Colonia, che Fritz Schumacher, nel configurare un anello verde intorno alla città ed un sistema di connessione fra i vari brani di verde ancora presenti, propone una serie di piani a grande scala in grado di legare la campagna alle parti interne dell'organismo urbano, attraverso: "brani di paesaggio progettato che penetrino nel corpo della città come una rete di spazi aperti stabilendo una connessione con i punti ad essa esterni. Questi spazi aperti di collegamento, che saranno simili a una continua linea di parchi popolari, debbono combinare tutti gli spazi aperti pubblici e tutti i brani di verde sparsi in un unico sistema: il grande spazio di respirazione della città.

Da Franco Panzini "Per i piaceri del popolo. L'evoluzione del giardino pubblico in Europa dalle origini al XX secolo".



almo farina

# 2.4 eco-field, un nuovo modello interpretativo della complessità dei sistemi ambientali: verso un codice ecologico

Il paradigma dell'eco-field mette in relazione le funzioni degli organismi con l'organizzazione spaziale del contesto ambientale. Questo paradigma assegna ad ogni funzione specie-specifica uno spazio fisico in cui le risorse sono intercettate e l'energia esterna al sistema trasferita all'interno dell' organismo. La visione del paesaggio come matrice oggettiva (neutra) in cui ogni specie si rapporta, è superata dall'ipotesi che esista una matrice cognitiva specie specifica dalla quale, attraverso le singole funzioni,vengono estratte le proprietà necessarie a quella funzione.

L'insieme degli eco-field di una specie, vale a dire l'insieme

Articolo tratto da:
www3.udg.edu/cgpt/Almo%20Farina/firenze.pdf

delle configurazioni spaziali individuate attraverso ciascuna funzione, determinano il paesaggio cognitivo di quella specie.
Di fatto l'eco-field è un paradigma che consente di rapportare la fisiologia degli organismi con i caratteri di un ambiente, portandosi quindi al di là della visione meramente descrittiva dell'habitat e pluri-vettoriale della nicchia ecologica.
L'eco-field, visto in una chiave semantica, può essere definito come il codice (ecologico) attraverso il quale una funzione vitale si rapporta con il contesto ambientale.

## Introduzione

Attualmente esiste un crescente interesse verso la complessità espressa dagli ecosistemi (Merry 1995, Cilliers 1998, Bradbury et al. 2000, Manson 2001, Loehle 2004) sebbene le singole discipline scientifiche spesso non siano in grado di cogliere gli elementi salienti di questa complessità (Graham & Dayton, 2002).
Infatti, l'approccio riduzionista applicato all'ecologia mette in evidenza la sua inadeguatezza quando da apparenti relazioni deterministiche emergono nuove proprietà strutturali (epigenetiche, sensu Barbieri 2003) a livello macroscopico (May 1974, 1976, 1986, Kauffman 1993, Prigogine & Stengers 1984).
Un ricco framework teorico per lo sviluppo di nuovi approcci che superino i limiti di una visione meccanicistica è stato presentato in questi ultimi decenni (von Bertalanffy, 1969; Maturana & Varela, 1980; Hoffmeyer, 1997; Kull 1998a,b, Noth, 1998).
Entra in questa partita un ulteriore elemento della complessità rappresentato dalla semantica dei sistemi, ovvero dalla presenza di sistemi di codici che consentono il rapportarsi tra forme e risorse, tra funzioni e sviluppo adattativo (Barbieri 2003).
La complessità può essere riferita a due livelli organizzativi, al livello espresso dai processi, o proprietà emergenti dei sistemi, e all'ambiente soggettivo degli organismi (l'Umwelt di von Uexkull 1934,1940).

Nella pagina accanto: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

Questo dualismo è la maggior causa di separatezza della scienza ambientale attuale. La complessità è espressa proprio dalle continue interazioni tra questi due sistemi di domini le cui proprietà producono effetti ad elevata impredicibilità e che rappresentano ciò che noi intendiamo comunemente per complessità.
La complessità è quindi espressione di interazioni tra domini differenti e non semplicemente una serie di relazioni rigorosamente non lineari.
"Conoscenza" ed "Ignoranza" appaiono i due stati degli elementi interagenti in cui la complessità si realizza. La "conoscenza" è rappresentata da una rigorosa corrispondenza tra funzioni e strutture. Per esempio, l'adattamento morfologico del becco degli uccelli in rapporto alle risorse alimentari.
L' "ignoranza" è rappresentata dalla casualità con cui organismi e processi entrano nell'arena dei contesti ambientali. Così, per esempio, il calpestio di un erbivoro come un'antilope determina conseguenze sulla vegetazione senza che fra questi due gruppi di organismi esista uno specifico riconoscimento e relativo adattamento. Nello stesso modo l' espansione di una specie invasiva crea condizioni di novità nei sistemi senza che siano stati attivati meccanismi coevolutivi.
La necessità di strumenti investigativi in grado di ridurre la distanza tra scienze empiriche e scienze teoriche che operano nello scenario ambientale, ha portato a preferire il paesaggio all'ecosistema, come entità focale per descrivere la complessità ambientale.
In questo senso il paesaggio non è semplicemente un' entità geografico-ecologica percepita da sensori posti al di fuori dello stesso, il paesaggio è considerato soprattutto come un'entità che nasce dalle relazioni tra organismi e processi ambientali (Farina, 2000, Farina & Belgrano 2004, Farina et al. 2004). Il passaggio paradigmatico per comprendere questo approccio richiede nuovi strumenti investigativi (Wu & Hobbs, 2002).
Per questo è necessario considerare una proprietà della

vita che molto spesso le scienze ambientali come l'ecologia non considerano in maniera esplicita: la cognizione. La cognizione è uno stato della conoscenza dell'intorno ed è posseduta indistintamente da ogni organismo con o senza un esplicito sistema nervoso (Maturana & Varela, 1980; Capra 1996).
Con questo contributo intendiamo estendere ulteriormente il ruolo della cognizione attraverso la descrizione di un nuovo ambito funzionale,l'eco-field, in cui le funzioni vitali di un organismo incontrano l'ambiente, al fine di stabilire un ponte tra biologia evolutiva, complessità comportamentale (sensu Loehle 2004) ed ecologia del paesaggio.

## Dalla nicchia ecologica all' eco-field

La classica teoria della nicchia ecologica descrive il campo di esistenza ed il relativo range ponderale entro il quale i principali caratteri e le funzioni che possono essere riconosciuti in una specie insistono (Grinnell 1917, Hutchinson, 1957). Questa teoria offre uno straordinario strumento di indagine per comprendere i meccanismi evolutivi ed adattativi attraverso i quali una specie interagisce con l'ambiente, ma allo stesso tempo non è in grado di descrivere i meccanismi semiotici che trasferiscono l'informazione dei tratti vitali verso l'ambiente e viceversa.
Il considerevole sviluppo delle scienze dell'informazione del ventesimo secolo ha permesso di comprendere meglio i meccanismi che rendono l'informazione una variabile primaria legata all'evoluzione biologica ed ai meccanismi a questa associati (Shannon & Weaver, 1949). In una prospettiva evolutiva una grande quantità di informazione è trasportata attraverso le risorse intese come variabili ambientali necessarie per la sopravvivenza delle specie e non riferite esclusivamente al cibo ed ai nutrienti (Stonier 1990, 1996). Ciò può essere rappresentato dalla temperatura, dall'umidità e dai rifugi dai predatori o dalla luce per la fotosintesi.
Sappiamo, inoltre, che una specie può investire nelle risorse disponibili con risultati che possono essere favorevoli, in



questo caso la risorsa viene intercettata con una modalità source (sensu Pulliam 1988, 1996). Oppure tale risorsa non porta ad un guadagno per quella specie e diciamo che la modalità acquista il carattere "sink". Il modello source-sink diventa quindi un primo elemento discriminante il successo o l'insuccesso di un individuo o di una popolazione e ci permette di scoprire come i processi adattativi messi in atto dalle specie non siano sempre vantaggiosi e che quindi la variabilità del successo o dell'insuccesso concorre alla complessità dei sistemi.

In generale l'habitat di una specie è rappresentato dallo spazio fisico dove trovare cibo, siti riproduttivi, rifugio, etc.

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

(vedi Mitchell & Powell (2002) per una descrizione e critica del concetto di habitat). Vi sono specie che possiedono una ampia nicchia alimentare e ma che vivono solo in un ambiente ristretto con specifiche caratteristiche e viceversa. La definizione classica di habitat che prevede una logica binaria (habitat, non-habitat) viene modificata utilizzando una logica fuzzy e tale da considerare un range completo di condizioni intermedie tra un ambiente completamente favorevole ed un ambiente ostile. I pattern espressi dall'ambiente devono possedere una informazione di un certo tipo che è percepita dai sensori dei tratti funzionali delle specie. L' "Umwelt" (il mondo esterno di von Uexkull 1934,1940) diventa una rappresentazione soggettiva dell'ambiente secondo la "mente" degli organismi (Noth, 1998). Questo è un passaggio importante per comprendere il modello di eco-field che presentiamo.

L'eco-field può essere definito come lo spazio ecologico dove i tratti funzionali, gli assi della nicchia ecologica, intercettano le risorse ricercate proprio per soddisfare quelle funzioni "formalizzate" da questi tratti funzionali (Farina 2000, Farina & Belgrano 2004). L'eco-field appare come uno spazio dinamico dove le funzioni interne di un organismo incontrano i processi esterni in un gioco continuo di modularità e di adattamenti.

Secondo la teoria della cognizione (von Uexkull 1934, 1940) l'eco-field può essere definito anche come una configurazione spaziale portatrice di significato per quella determinata funzione. La qualità dei singoli ecofield determina il successo di quell'individuo in quel determinato ambiente.

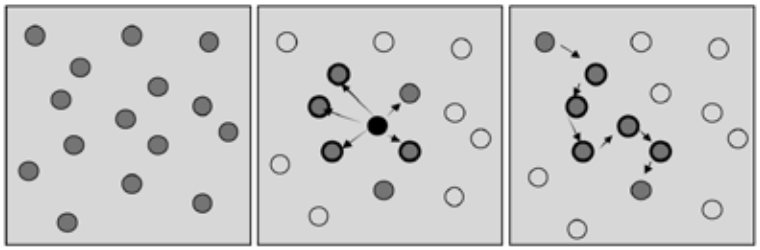
## Eco-field e paesaggio

Il paesaggio può essere definito non semplicemente una collezione di strutture spaziali (la cui sovrapposizione geografica è rappresentata dalla matrice) utilizzate da tutte le specie in vario modo, ma da un mosaico di sistemi percepiti singolarmente dalle differenti specie. Alla matrice geografica ed "ecologica" della visione canonica

del paesaggio sostituiamo una matrice cognitiva che è il risultato di una "estrazione" funzione specifica di proprietà da una matrice "compressa" da cui traggono informazione tutte le specie presenti.
Si assume che una matrice cognitiva sia intercettata da un tratto funzionale di un organismo e l'informazione "compressa" di questa matrice (sensu Stonier (1990,1996)) venga decompressa e resa esplicita (Farina et al. 2004). Ciò prevede che ciascuna specie, a seconda della funzione attivata in quel momento, possa spostarsi, all'interno dello stesso paesaggio (cognitivo), da un eco-field ad un altro percependo nuove strutture e processi che insistono nello stesso dominio geografico. In questo modo si passa da un mosaico geografico che necessita di una dimensione spaziale unica ad un mosaico cognitivo che insiste in una dimensione funzionale a prescindere da quella geografica. Quindi per ogni funzione appaiono strutture nuove che possono essere svincolate dal campo di esistenza geografico pur essendo caratterizzato da una loro definita conformazione spaziale. Questo rappresenta il passaggio fondamentale tra il concetto di habitat come area in cui le risorse necessarie ad un organismo sono spazialmente dislocate e non sovrapponibili (perchè geograficamente determinate), a quello di eco-field, dove l'ambiente cognitivo viene realizzato non con dislocazioni spaziali, ma con dislocazioni funzionali. Il ruolo della teoria dell'informazione di Stonier (1990,1996) diventa formidabile per comprendere questo passaggio. L'informazione come proprietà di ogni sistema viene resa esplicita da un singolo tratto funzionale che riesce a decodificarla e quindi ad utilizzarla per catturare l'energia cioè le risorse. Potremmo quindi dire che ogni organismo estrae l'energia necessaria alla propria sopravvivenza, utilizzando pocedure cognitive e semantiche che insistono nel dominio dell'informazione.

## Conservazione, biologia evolutiva ed eco-field

Premesso che misurare gli eco-field per la maggior parte dei tratti-vitali di una specie sia difficile perchè si ignora




il range dei singoli tratti e non si dispone di opportune metriche, è comunque possibile separare i singoli tratti usando modelli semplificati. Questa è una importante procedura per la identificazione delle principali funzioni di una specie e la descrizione dei requisiti ambientali richiesti da ciascuna funzione. Ogni eco-field può quindi ricevere una attribuzione di qualità che comunque deve fare i conti anche con la sequenza con cui ciascun eco-field viene attivato da una specie. Ciò significa che entrano in gioco non solo la qualità assoluta di ogni eco-field, ma anche la sequenza fenologica con cui ogni eco-field viene utilizzato.

L'applicazione del modello potrà dare i risultati necessari a ricostruire a posteriori le priorità e la qualità di ciascun eco-field tale da poter predire dove una specie potrà avere l'optimum della sua distribuzione (Mitchell & Powell, 2002). Il modello dell'eco-field rappresenta uno straordinario strumento per operare la conservazione delle specie proprio perché esalta lo stretto legame tra variabilità genetica e condizioni ambientali. Questo modello può aiutare a capire come la plasticità fenotipica (vedi anche Sultan 2000) sia mantenuta in una popolazione usando una combinazione di valori che vanno dal completamente ostile all'ottimale per tutti gli eco-field che un individuo di una popolazione utilizza durante la propria esistenza. Questa procedura ha importanti implicazioni evolutive poiché la pressione ambientale su di un genoma riflette le condizioni di ogni singolo eco-field. La variabilità genetica in una specie è determinata dai differenti costrittori che selezionano il genoma meglio adattato. Il numero di condizioni è molto grande e le possibilità di combinazione altrettanto grandi.

In questa pagina: un esempio di come una specie percepisce la complessità del paesaggio secondo le differenti funzioni attivate per interecettare le risorse. In A è rappresentata una matrice cognitiva compressa con oggetti sparsi (per esempio alberi in un parco urbano). In B alcuni oggetti (alberi) vengono riconosciuti da una specie focale come configurazione per il roosting (eco-field per il pernottamento), e C gli alberi vengono utilizzati per la ricerca del cibo (ecofield alimentare). Nell'esempio alcuni alberi sono utilizzati solo per una singola funzione (cerchi pieni), alcuni sono comuni alle due funzioni (cerchi pieni con bordo ispessito). Le due configurazioni spaziali portatrici di significato estraggono in maniera funzione-specifica l'informazione contenuta nella matrice cognitiva (da Farina ed al. 2004).



## Conclusione

Per comprendere le dinamiche dei processi evolutivi abbiamo definito un nuovo concetto, l'eco-field, come approccio operativo per integrare la complessità ambientale con il framework del paesaggio e della biologia evolutiva. L'eco-field è importante sia per il breve che per il lungo periodo.

Questo paradigma si integra molto bene con il modello "source-sink", esalta il concetto di fuzziness nella distribuzione degli organismi ed offre uno strumento importante per implementare nuove procedure capaci di generare migliori modelli (Loehle 2004).

L'interazione tra tutti gli eco-field di tutti gli organismi crea ciò che chiamiamo sistema ecologico. Questa visione acquista importanza con lo sviluppo delle scienze della complessità (Lewin 1999), aprendo nuovi modi di investigare i meccanismi che producono le proprietà emergenti quali risultato di interazioni non lineari e casualmente assortiti. L'ecofield è quindi un paradigma che spiega una parte della complessità ambientale e non rappresenta un meccanismo, bensì uno schema che enfatizza l'informazione posseduta da un sistema.

Nella pagina accanto: foto di Giuseppe Benetti, 2010.



tommaso caenaro

# 2.5 produzione di energia come costruzione di scenari territoriali

Da sempre la produzione di energia ha conformato interi paesaggi: basti pensare ai mulini a vento lungo i crinali dei colli, ai manufatti lungo le valli dei fiumi, all'impianto e alla manutenzione dei boschi per la produzione di legna da ardere. Se l'auspicato ritorno alle "rinnovabili" risulta centrale per le nuove politiche energetiche, lo sfruttamento indifferenziato dei territori a fini della libera produzione ha dato luogo ad innumerevoli incongruenze con le economie locali e, spesso, ad evidenti conflitti ambientali. Impiegare le più avanzate tecnologie in funzione di ciò che i territori possono realisticamente offrire (geotermico, biomasse, mini idrico, eolico, ecc.) risulta oggi l'obiettivo per l'applicazione

dei principi della sostenibilità ambientale anche attraverso gli studi sperimentali sul bilancio energetico volti a individuare fattori e variabili della produzione che possono incidere sulla trasformazione strutturale dei paesaggi.

## Genesi di un luogo

Il territorio è il frutto di un interpretazione culturale e politica, variabile a seconda del periodo storico e dell'ambiente fisico. E' necessario comprendere: la fisica, la chimica, la topografia, la geologia e l'idrogeologia su cui la società fonda le città, costruisce le case e ne coltiva la terra. Riuscire ad individuare lo spazio fisico di supporto e le culture che lo hanno trasformato in territorio è fondamentale per capire i codici di territorializzazione e l'identità attraverso cui avvengono le trasformazioni.

Il Canale di Brenta è stato vissuto come luogo di passaggio fin dall'età del Bronzo, a causa della connessione con le miniere del Lagorai. E' nell'epoca medievale che si sono sedimentati i primi fuochi d'antropizzazione, costituiti da presidi per il controllo del territorio (Bastia di Enego e Covolo di Buttistone fra tutti).

Il fattore di maggior sviluppo territoriale è stato l'insediamento dei benedettini a Campese. Essi trasformarono i territori, facendo comparire viti, alberi da frutto e cereali. Nel fondovalle strapparono terreni fertili al bosco, dando il via allo sviluppo dell'economia tradizionale fondata sul legame tra valle e montagna (alpeggio e sfruttamento del bosco).

La risorsa boschiva venne sfruttata in maniera intensiva da Venezia. Agli inizi del '400 i veneziani s'impossessarono del Canale del Brenta , sviluppando un distretto industriale per la lavorazione del legno.

L'equilibrio economico si ruppe nel '700, gli abitanti della valle reagirono, indirizzandosi verso un'economia , non più legata al legname , ma alla terra per la precisione al tabacco. La necessità di avere terra coltivabile portò al terrazzamento dei pendii della valle, trasformando il paesaggio del Canale.

Le due guerre colpirono duramente il territorio, distruggendo infrastrutture, abitati e boschi. Il dopoguerra

Nella pagina accanto: Malga Cason, Monte Asolone, Massiccio del Grappa

fu un' occasione di rinascita con l'insediamento di piccole-medie imprese. L'affermarsi dell'industria ha comportato un cambiamento socio-economico: si è passati da un' economia tradizionale agricola, basata sul tabacco e sulla montagna, ad un' economia artigianale e industriale, con abbandono dei sistemi tradizionali di sostentamento e dei territori ad esso associati(terrazzi, pascoli e boschi).

*Abbandono*

I territori montani, per buona parte, sono di proprietà comunale. Nel Massiccio del Grappa i comuni di S. Nazario, Solagna e Cismon hanno proprietà considerevoli, mentre sull'altopiano è il Comune di Valstagna ad avere possedimenti boschivi di proprietà. Analizzando i dati del censimento effettuato dal progetto *Terre Alte* si è rilevato come l'abbandono dei territori montani abbia causato in trent'anni un incremento della superficie boscata, riducendo della metà la superficie a prato.

| | *Superf. (1970)* | *Superf. (1999)* | *Var.Area* | *Variaz.%* |
|---|---|---|---|---|
| **bosco** | 1756 ha | 2112 ha | +356 ha | +20 |
| **prato** | 923 ha | 455 ha | -468 ha | -50 |

Le malghe, strutture che gestivano i pascoli ed impedivano l'avanzare del bosco, da nove sono passate a sei nel solo territorio di Cismon, e quelle rimaste sono sottoutilizzate .
L'abbandono non è un caso isolato alla montagna: anche i sistemi terrazzati cadono in disuso. Osservando i versanti terrazzati della riva destra del Brenta, si nota come siano rimasti visibili solo i terrazzi in prossimità degli abitati. La massima estensione della superficie terrazzata nella riva destra è stata di circa 215 ha: di questi, oggi risultano conservati meno della metà, solo 105 ha, utilizzati come piccoli orti o giardini.

In questa pagina: tabella evoluzione superficie del bosco e del prato.

*Conseguenze dell'abbandono*

L'abbandono favorisce fenomeni di degrado e dissesto: l'incuria delle zone a prato favorisce le inondazioni e l'aumento del carico dei detriti. L' avanzata del bosco aumenta la presenza di materiale vegetale facilmente infiammabile come mucchi d'erba alta non falciata, rami secchi.

L'assenza delle attività umane collegate alla creazione del territorio riduce la fauna avicola (fagiani, starne, galli forcelli, ecc..) a vantaggio della fauna selvatica (vipere, rettili, caprioli, cinghiali, volpi).

L'abbandono non produce effetti solo sui sistemi ambientali, ma anche sul sociale: abbandono significa soprattutto perdita del patrimonio individuale di saperi professionali integrati. La scomparsa dei mestieri e delle conoscenze plurisecolari prodotte dal contatto con l'ambiente è la perdita maggiore, perché vengono soppiantate da tecniche estranee più impattanti.

L'analisi degli abbandoni, del degrado dei territori montani e terrazzati e delle loro conseguenze, ha rivelato una situazione critica: situazioni di povertà, rischi crescenti. mutamenti microclimatici, instabilità idrogeologica.

Le povertà che vengono a crearsi nuocciono soprattutto all'uomo. La natura, di fronte a qualsivoglia sconvolgimento ,riuscirà sempre ad adattarsi ed a trovare il proprio equilibrio: "*Se una montagna frana a causa del dissesto idrogeologico provocato dall'abbandono dei terrazzamenti, il problema non riguarda la natura, che in un millennio troverà nuovi equilibri idrogeologici ed ecosistemici, ma il territorio ….e, immediatamente, l'abitabilità per la popolazione insediata sotto la montagna terrazzata" (A.Magnaghi*).

*Riqualificazione endogena*

L' approccio funzionalista attribuisce un forte valore agli aspetti legati alla scienza ed alla tecnologia per la risoluzione dei problemi ambientali, sia quando affronta gli effetti, ma anche quando risale alle cause. Il problema è l'efficacia del contributo scientifico ed etimologico. Per

questo si considerano imprescindibili le relazioni che hanno portato alla genesi del territorio, considerando il degrado ambientale dal punto di vista della deterritorializzazione e nella dinamica delle relazioni fra ambiente fisico costruito ed antropico.
La valle ha pochi sbocchi turistici, è un territorio di passaggio dove si è sviluppata la cultura del sacrificio che ha generato il paesaggio terrazzato: suggestivo, ma non abbastanza da poter giustificare un grosso flusso turistico e la ricostruzione dei terrazzamenti in rovina.
Il recupero è il problema e allo stesso tempo la soluzione da attivare . Il territorio montano è ricco dal punto di vista paesaggistico. Ma se prima non si rende praticabile il bosco e successivamente si recuperano i sistemi abitativi e territoriali (malghe, nuclei di mezzacosta) è difficile sviluppare pratiche di turismo alternativo .
Il recupero potrebbe partire dal sistema ambientale inteso come valore paesaggistico da salvaguardare e risorsa da riattivare. Liberandosi dalle pratiche di museificazione, tende a recuperare la capacità di produrre territorio e restituire ai sistemi ambientali opportunità economiche inedite.

## Due scenari: l'utilizzo energetico della biomassa e lo sfruttamento di diverse fonti rinnovabili

Dei territori montani si considera Cismon, mentre per i territori di versante (terrazzamenti) si considera la riva destra del Brenta.
Il territorio montano era legato ad un filo indissolubile con il fondovalle. La gestione dell'allevamento lo rendeva necessario sia per l'alpeggio estivo e la produzione di latticini, sia come riserva di foraggio per il sostentamento invernale del bestiame. La montagna era la riserva energetica del fondovalle, della pianura e del veneziano.
I terrazzamenti, anche se più tardi, accoglievano la monocoltura del tabacco, seguendo la logica della massima occupazione di terreno.
Il bosco è un bacino energetico per il sostentamento della valle che vive sull'antica relazione tra fondovalle e montagna.
Nel primo scenario si propone la riattivazione della raccolta

del legname, raccolta collettiva,"comune", basata sul rispetto della pianificazione forestale, garantendo così la salvaguardia del bosco. Il taglio non sarà indiscriminato o assente, ma motivo per rigenerare il territorio. E' necessario gestirlo in maniera coordinata e redditizia. Un aiuto può venire dalla creazione di un impianto per la generazione di energia alimentata a biomassa.
L'energia prodotta dalla legna è preziosa perchè proviene dal sole: il ciclo biologico trasforma la $CO_2$ generata dalla combustione in nuova biomassa, con bilancio della $CO_2$ nullo.
Sfruttare la biomassa locale significa liberarsi dell'energia prodotta da fonti fossili, riducendo l'inquinamento e la volatilità dei prezzi dell'energia fossile. Il problema è la risorsa dispersa sul territorio , contorta, povera e voluminosa.
Per valutare la fattibilità economica sono analizzate le caratteristiche orografiche del territorio montano di Cismon e Valstagna, oltre che le caratteristiche del bosco e delle sue essenze.
L'Istituto per la Valorizzazione del Legno e delle Specie Arboree, insieme al C.N.R, ha compiuto uno studio di fattibilità tecnico-economica per la raccolta del legname nella località di Seren, comune confinante con Cismon.
Lo studio ha concluso che, ottimizzando la logistica di trasporto, si arriverebbe ad abbattere i costi di mercato della raccolta, passando da 19 euro/m3 a 12,6 euro/m3.
Il progetto recupera vecchi sistemi di trasporto su teleferiche. La teleferica viene collocata nella parte superiore della Val Cesilla e, passando per la Val Goccia, converge sulla stazione ferroviaria di Cismon. Il materiale viene trasportato alla centrale a biomassa, sita in località Carpanè. L'area è l'ex Magazzino Tabacchi nei pressi della stazione, comoda per l'accogliere anche il legname proveniente dal bosco di Valstagna. Vocata alla costruzione del nuovo polo scolastico del Canale, potrebbe garantire una buona utenza termica.
Considerata la disponibilità di legname, la tecnologia più adatta è la cogenerazione, collegata ad una rete di teleriscaldamento. Si tratta un impianto di semplice gestione

Utilizzi della biomassa

L'impiego della biomassa legnosa può essere di tipo termico, elettrico o cogenerativo (energia elettrica e energia termica).

USI TERMICI
Per utilizzi termici di media taglia si utilizza generalmente il cippato di legna, facile da gestire nelle fasi di carico dell'impianto. L'uso termico è collegato ad una rete di teleriscaldamento, un insieme di tubi coibentati e di sottostazioni di distribuzione che trasportano il calore prodotto all'utenza o alle utenze termiche. La taglia di questi impianti può andare da 100 kW fino a 20.000 kW e più.

USI ELETTRICI
Una delle principali applicazioni è lo sfruttamento energetico delle biomassa per la produzione di energia elettrica o di energia elettrica e calore (in assetto cogenerativo), applicazion premiate dagli incentivi per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile.
Gli impianti che producono solo energia elettrica, sono di media-grossa taglia. Da 2000 kW fino 20.000 kW e funzionano con turbine a vapore.
Gli impianti in assetto cogenerativo possono avere taglie medio piccole, da 400 kW a 20.000 kW, grazie alla tecnologia ORC (organic rankine cycle) che permette di produrre energia elettrica con piccole potenze elettriche , sfruttando il calore residuo per alimentare reti di teleriscaldamento.

che ha un alto valore d'investimento iniziale,ma con un'ottima resa economica (pay back in 4-5 anni). L'impianto avrebbe ricadute ambientali e sociali sul territorio con recupero dei boschi, creazione di una filiera della raccolta del legname, generazione di energia pulita.
Il legname ha un potere calorifico di 5,22 kWh/kg.
La creazione di una centrale a biomassa genera ,oltre che lo sviluppo della filiera del legno, altre possibilità come l'integrazione con colture erbacee, sui terrazzamenti attualmente abbandonati.
In questo scenario le energie rinnovabili offrono un'alternativa di recupero più organico rispetto al precedente, non solo per i boschi, ma anche per terrazzamenti e pascoli.

Nel secondo scenario l'energia è prodotta mediante utilizzo integrato di diverse fonti rinnovabili.
La produzione di energie con creazione di nuovi paesaggi agricoli è intesa come opportunita' per il recupero dei terrazzamenti. Si propone la coltivazione di colture erbacee, in particolare il sorgo, che ben si adatta alla coltivazione a terrazzo. Il sorgo è una pianta robusta e lo dimostra il

fatto che appartiene alla stessa famiglia del mais che in questi terreni è sempre cresciuto bene. L'esposizione dei terrazzamenti, verso sud-est o sud-ovest, è adatta. L'unico fattore vincolante è la presenza di nuclei abitativi, perché l'integrazione del sistema agricolo con quello abitativo consente di organizzare un presidio.
È stata condotta un'analisi incrociata sul censimento dei terrazzamenti degradati, il censimento dei sistemi abitativi e l'esposizione al sole dei versanti della valle. Da questa analisi sono state individuate sei zone : il Col Ventidueore

| | *t (2011)* | *Energia El.[a]* | *Energia Th.[b]* | *FAMIGLIE el. [c]* | *FAMIGLIE th. [d]* |
|---|---|---|---|---|---|
| **bosco cismon** | 1.980 | 2.067 MWh | 4.652 MWh | 689 | 290 |
| **bosco valstagna** | 2.219 | 2.311 MWh | 4.633 MWh | 770 | 289 |
| **segherie** | 2.500 | 2.610 MWh | 5.220 MWh | 870 | 326 |
| **TOTALE** | **6.699** | **6.988 MWh** | **14.505 MWh** | **2329** | **905** |

(ZONA1), poco più a nord dell'abitato di Valstagna, in un conoide roccioso che scende verso il Brenta. La seconda Zona (ZONA2) si trova appena sopra l'abitato di Valstagna. La terza zona (ZONA 3) è posizionata sui terrazzi del conoide detritico di San Gaetano. La quarta (ZONA 4) è ancora più a nord, tra Sasso Stefani e Giara Modon, sempre nel territorio di Valstagna.
Le rimanenti due sono prive di nuclei abitativi, anche se in prossimità degli abitati di San Nazario (ZONA 5) e Solagna (ZONA 6).
Calcolando la quantità di terreno terrazzato disponibile, dopo restauro, si ricava una superfice complessiva di 47,8 ha. Considerando la resa del sorgo a 23,8 t/ha si ottiene una quantità di combustibile utile per la centrale a biomassa pari a 1.138,1 t. La centrale creerebbe le condizioni per lo sviluppo di un economia fondata sulla produzione e vendita di prodotti per l'energia pulita , rigenerando il paesaggio e le antiche relazioni tra fondovalle, mezzacosta e montagna.
Il potere calorifico del sorgo è stimato a: 4,64 kWh/kg.

In questa pagina: produzione di legname e di energia termica ed elettrica (a. il rendimento elettrico dell'impianto cogenerativo ORC è pari al 20%; b. il rendimento termico dell'impianto cogenerativo ORC è pari al 40%; c. il consumo medio annuo di energia elettrica di una famiglia è stimato sui 3.000 kWh; d. il consumo medio annuo di energia termica di una famiglia è stimato in 16.000 kWh).

| ZONA | *SUP. (ha)* | *RESA (t/ha)* | *PRODUZ. (t)* | *Energia th.* | *Energia el.* | *Famiglie el* | *Famiglie th* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 11,42 | | 271,8 | 252,23 | 504,46 | 84 | 32 |
| **2** | 4,4 | | 104,7 | 97,16 | 194,32 | 32 | 12 |
| **3** | 8 | | 190,4 | 176,69 | 353,38 | 59 | 22 |
| **4** | 11 | | 261,8 | 242,95 | 485,90 | 81 | 30 |
| **5** | 4 | | 95,2 | 88,34 | 176,69 | 29 | 11 |
| **6** | 9 | 23,8 | 214,2 | 198,77 | 397,55 | 66 | 25 |
| **TOTALE** | **47,82** | | **1138,1** | **1056,15 MWh** | **2112,31 MWh** | **352** | **132** |

Una delle caratteristiche fondamentali dei terrazzamenti, è l'orientamento rispetto al sole, una risorsa modesta nel Canale. L'ipotesi studiata è di un'ulteriore spinta al recupero attivo dei terrazzamenti mediante l'utilizzo di pannelli fotovoltaici che generino energia là dove i terrazzi hanno un orientamento favorevole.

Così facendo il sistema si mantiene in equilibrio , il territorio viene recuperato ed il paesaggio rigenerato.

Sono stati analizzati i dati sull'irraggiamento solare della zona e i punti meglio esposti per l'inserimento dell'impianto, con il medesimo sistema utilizzato per la coltivazione del sorgo: terrazzi abbandonati, esposti a sud e con un importante superficie.

La scelta è ricaduta su una zona in prossimità di Valstagna[29], (ZONA 7) con piena esposizione a Sud.

La produzione di energia elettrica può essere garantita dalla costruzione di "paesaggi del vento", come opportunita' per il recupero dei pascoli.

I pascoli sull'area sommitale del territorio comunale di Cismon, e più precisamente Malga Farine e Fratte, presentano una situazione di degrado e il bosco è avanzato al punto da lambire gli edifici per l'alpeggio. Si è in presenza di un disinteresse sia da parte del Comune che da parte del

In questa pagina: superfici, produttivita' della coltura a sorgo nelle sei zone.

29 Le coordinate sono rispetto ad un rudere censito sopra l'abitato a quota 269-11°39'31''E-45°51'50''N

| ZONA | *SUP. ha* | *Pot. Installata* | *Energia Prodotta* | *Famiglie soddisfatte* |
|---|---|---|---|---|
| **zona 7** | 4,3 ha | 1.400 kW [(a)] | 1.576 MWh[(b)] | 630 |

malgaro. Il Comune dal degrado riceve entrate da sanzioni, mentre il malgaro beneficia di aiuti Comunitari.
Serve un diverso approccio che consideri, l'alpeggio come patrimonio pubblico e come opportunità economica entro filiere di transetto.
I dati forniti dall'ARPAV[30], nella stazione del Monte Grappa (in prossimità Malga Cason delle Fratte e Col delle Farine), danno valori medi annuali di vento, intorno ai 6m/s, velocità che garantirebbe la fattibilità tecnica ed economica di una *wind farm*. La *wind-farm* necessita, oltre che delle condizioni di vento opportune, anche di una situazione di rugosità del suolo che permetta un buon deflusso del vento. Ciò

30 Ufficio previsione pericolo valanghe.

Colture energetiche

Le tipologie di colture energetiche sono:
- legnose, colture perenni e migliori come produttività in biomassa (pioppo; salice),ingombranti e poco adatte ad una coltivazione in spazi di risulta;
- oleaginose, girasole e colza. Il primo è la coltura più efficiente , ha bisogno di grosse quantità di acqua e soprattutto una buona esposizione al sole;
- colture da etanolo, che si basano sul sorgo zuccherino e su un procedimento di trasformazione piuttosto complesso che non rende favorevole il bilancio energetico.
- colture erbacee da biomassa, come il Mischantus; Sorghum; Hibiscus e Cynara. Le specie utilizzabili sono quelle del genere Sorghum, di cui la più produttiva è l'Almo. Raggiunge una produzione di 23,8t-ha di sostanza secca, con una notevole resistenza e modeste quantità di concime.

consentirebbe una più corretta gestione sia delle malghe che dei pascoli, creando le condizioni per frenare l'avanzata del bosco. E' ipotizzabile inserire un rotore di medie dimensioni con produzione nominale di 850 kW, ottenendo una potenza media generata da ciascuno di 320 kW. Considerando che un generatore eolico in questa zona lavora 2.500 ore l'anno e che lo spazio occupabile nella cresta è di 19 generatori, l'energia elettrica prodotta è stimabile attorno ai 15.000 MW/h, coprendo il fabbisogno di energia elettrica di 6.000

In questa pagina: superfici e produttivita' del fotovoltaico (a. considerando che con un superficie di terreno di 30 mq si ottiene 1 kW di fotovoltaico installato, la potenza installata complessiva è di 1.400 kW; b. L'insolazione annuale dell'irraggiamento diffuso su piano inclinato di 30° ed è di 1316KWh/m2., con una producibilità annua stimata di 1.576 MWh).



ENERGIA EOLICA

L'energia eolica alimenta uno dei mercati più dinamici a livello mondiale delle fonti rinnovabili. I limiti percepiti sono il costo, la discontinuità della produzione e l'impatto paesistico –ambientale. Al costo si sta ponendo rimedio con innovazioni tecnologiche e con politiche di incentivazione, simili a quelle sul fotovoltaico; alle resistenze sul piano paesistico si risponde con una riduzione degli impatti ambientali e paesaggistici mediante innovative tecnologie e tipologie del movimento.

famiglie circa.
Pascoli e malghe erano connessi con i nuclei mezzacosta e la loro rivitalizzazione potrebbe contribuire a rigenerare l'intero territorio.
Il progetto intende riattivare il territorio pascolivo integrando allevamento a nuove forme di turismo.
I benefici del progetto sono molteplici e contraddicono i contenuti progettuali della centrale a biomassa del Pianello: un impianto da 15.000 kW elettrici, con un consumo di legna annuo di circa 150.000 t/a, 25 volte maggiore rispetto alla quantità di legname disponibile sul territorio del Canale (boschi e segherie).



In questa pagina: trasformazione del paesaggio del vento (pascoli a Malga Fratte e Farine)



In questa pagina: foto di Guido Medici, volo 2005.

angelo chemin

# 2.6 storia del paesaggio

## Metodi di ricerca nel Canale di Brenta

Innanzi tutto è necessario individuare l'ambito territoriale identificando confini che riconducano ad una omogeneità strutturale dell'oggetto della ricerca.

Nel caso di una valle la struttura di partenza iniziale è il fiume che la percorre e che assieme ad altri agenti l'ha creata. Il fiume a volte è usato o identificato come confine; ma, così facendo, in territorio montano, la valle viene smembrata e non riconosciuta nella sua unitarietà.

Premesso questo, la struttura dell'armatura di una valle è così costituita:

- l'asta fluviale;
- le rive;
- le vie di comunicazione che generalmente percorrono le

due sponde del fiume;
- le installazioni per ricavare energia dall'acqua: - "edifizi" e installazioni paleoindustriali:
    - opere di presa, sbarramenti, centrali idroelettriche, e altre installazioni industriali che usano l'acqua;
- gli insediamenti urbani:
    - paesi;
    - contrade;
    - corti;
    - case sparse;
- i due versanti con le valli e vallecole laterali:
    - pianori e corti o contrade di "mezza costa";
    - sorgenti o sistemi d'acqua che rendono possibile l'antropizzazione;
    - utilizzo agrario dei pendii con la costruzione di ciglioni o "masiére";
    - regimazione delle acque piovane;
    - vie di comunicazione e "vie del lavoro" (risine e correggi per il legname…);
    - boschi e pascoli ad uso domestico;
    - presenza del bosco ceduo;
- le praterie e i boschi d'altura:
    - pascoli con "casare" (malghe) per l'alpeggio;
    - prati per fienagione;
    - il sistema dell'acqua, con pozze d'alpeggio e altro;
    - boschi per legname d'opera, e boschi cedui;
    - le vie di comunicazione con i versanti, il fondo valle e con il sistema del territorio d'altura non direttamente afferente alla valle.

Questo sistema costituisce un unicum che si sostiene vicendevolmente.
Il sistema così delineato si differenzia nei vari settori della valle, che costituiscono "transetti" con valenze specifiche proprie. I "transetti" (o sezioni trasversali) sono a loro volta da delineare nei loro "confini" e nell'interazione con l'intero sistema di valle. Una valle è anche una via di comunicazione. I terminali a medio e lungo raggio di questa via di



comunicazione vanno individuati e valutati a secondo loro importanza.

Nel caso della pianura i fiumi possono essere usati per identificare confini, e la struttura territoriale lo permette. Pur essendo legittima una tale confinazione, è utile ipotizzare altri confini possibili identificando nell'asta fluviale un elemento di confluenza più che di divisione.

## Strumenti generali per una conoscenza storiografica del territorio

Gli strumenti più utilizzati sono:

- il territorio stesso;
- le fonti archivistiche e storiografiche;
- i sussidi cartografici di ogni genere e le moderne tecniche di rilievo e mappatura del territorio;
- la storiografia locale;
- atti e strumenti amministrativi di governo del territorio
- la situazione antropica (nel caso della montagna:

In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Giuseppe Benetti, 2010.



l'abbandono di alcune contrade, lo spopolamento di alcuni paesi o la ripresa di altri, le condizioni di lavoro...);
- il contatto con chi vi abita e lavora o a qualunque titolo è interessato al territorio stesso;
- un regesto generale dei lavori di ricerca condotti sul territorio;
- individuazione dei punti o situazioni di criticità sia in senso negativo che positivo;
- un regesto dei lavori e idee progettuali che riguardano il presente e il futuro.



capitolo 3

# regole di tutela, cura, integrazione e valorizzazione

## 3.1 ambiguità

I rinvii al Codice e alla Convenzione Europea risultano spesso retorici ed acritici. Nonostante l'ampia adesione e una ricorrente citazione, secondo alcuni gli 'enunciati della Convenzione non convincono, in quanto la subordinazione del valore paesaggistico alle percezioni dei cittadini direttamente interessati a eventuali trasformazioni e, ancor più, la funzionalizzazione del paesaggio allo sviluppo economico sono obiettivi evidentemente in contrasto con l'assunzione della tutela del paesaggio fra i principi fondamentali della Costituzione repubblicana (art. 9: "La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione") e in contrasto anche (…) con i precetti del Codice'[31].

Queste ambiguità hanno effetti sulle regole: cambia il significato stesso di regola, ma si contraddicono, in agende nascoste, anche le declinazioni di tutela, cura, integrazione e valorizzazione.

Oltre a derivare dalle pratiche e non da 'astratti' principi,

31 V De Lucia, 'La crisi della condizione urbana e il decadimento della pianificazione territoriale', in G Ortalli (a cura), 2010, *Le trasformazioni dei paesaggi e il caso veneto*, Il Mulino, Bologna, p. 92.

Nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005





esse oscillano fra la concezione combinatoria e olistica di paesaggio con effetti importanti sulle pratiche di amministrazione e di governo del territorio.
Un effetto, in certa misura degenere, è l'importanza assunta dal discorso giuridico rispetto a quello urbanistico e della pianificazione. Un quesito: perché la ricognizione e la vestizione dei vincoli non è pratica di Osservatorio? Le risposte ci sono, ma sarebbe utile valutarne la plausibilità.

In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005



tommaso bonetti

# 3.2 la tutela del paesaggio come interesse «dominante» nel diritto del governo del territorio in trasformazione

Testo della lezione, parzialmente rivisitato, tenuta al *Corso di aggiornamento professionale sulla progettazione e pianificazione del paesaggio* presso la Comunità Montana del Brenta, Palazzo Guarnieri, in data 4 novembre 2011.

## Tutela del paesaggio e governo del territorio: profili evolutivi

In una recente pronuncia della Corte costituzionale, il Giudice delle Leggi afferma testualmente che «[...] sul territorio vengono a gravare più interessi pubblici: da un lato, quelli concernenti la conservazione ambientale e paesaggistica, la cui cura spetta in via esclusiva allo Stato, in base all'articolo 117, secondo comma, lettera *s*), cost.; dall'altro, quelli riguardanti il governo del territorio e la

valorizzazione dei beni culturali ed ambientali (fruizione del territorio), che sono affidati, in virtù del terzo comma dello stesso articolo 117, alla competenza concorrente dello Stato e delle regioni. In definitiva, si 'tratta di due tipi di tutela, che ben possono essere coordinati fra loro, ma che debbono necessariamente restare distinti'. Ne consegue, sul piano del riparto di competenze tra Stato e regione in materia di paesaggio, la 'separatezza tra pianificazione territoriale ed urbanistica, da un lato, e tutela paesaggistica dall'altro', *prevalendo, comunque, l'impronta unitaria della pianificazione paesaggistica'*. E' in siffatta più ampia prospettiva che, dunque, si colloca il principio della 'gerarchia' degli strumenti di pianificazione dei diversi livelli territoriali, espresso dall'articolo 145 del d. lgs. n. 42/2004». Non è possibile, pertanto, alterare «[…] l'ordine di prevalenza che la normativa statale, alla quale è riservata tale competenza, detta tra gli strumenti di pianificazione paesaggistica»[32].

Le affermazioni del giudice costituzionale offrono lo spunto per svolgere alcune considerazioni relative al rapporto tra gli strumenti di pianificazione generale e la disciplina relativa alla tutela del paesaggio[33].

Non è possibile neppure accennare al tortuoso itinerario

32 Così Corte cost., 4 giugno 2008, n. 180, che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 12, comma 2, della legge regionale Piemonte 19 febbraio 2007, n. 3, sull'istituzione del Parco fluviale Gesso e Stura (corsivo mio); in questo senso, già Corte cost., 14 novembre 2007, n. 367, su cui si v. i commenti di P Carpentieri, *Tutela del paesaggio: un valore di spessore nazionale*, in *Urb. app.*, 2008, 3005 ss.; S Amorosino, 2008, *La tutela del paesaggio spetta* in primis *allo Stato ed è irriducibile al governo (regionale/locale) del territorio*, in *Riv. giur. edil.*, 90 ss.; D Traina, 2007, *Il paesaggio come valore costituzionale assoluto*, in *Giur. cost.*, 4018 ss.; più di recente, si cfr. anche Corte cost., 4 giugno 2010, n. 193.

33 Sulla lettura delle disposizioni costituzionali relative al paesaggio, senza pretesa di esaustività, si cfr. A M Sandulli, *La tutela del paesaggio nella Costituzione*, in *Riv. giur. ed.*, 1967, II, 70 ss.; F Merusi, Sub *art. 9*, in G Branca (a cura di), 1980, *Commentario della Costituzione*, Bologna-Roma, Zanichelli, spec. 445 e 447; nonché A Predieri, 1969, *Urbanistica, Tutela del paesaggio, Espropriazione*, Milano, Giuffré, 3 ss.; si cfr. anche G F Cartei, *Il paesaggio*, in S. Cassese (diretto da), 2003, *Tratt. dir. amm.*, Milano, Giuffré, pt. spec., II, 2109 ss.; M Immordino, *Paesaggio (tutela del)*, in *Dig. disc. pubbl.*, Torino, Utet, 1995, X, 573 ss.; di recente, M Cecchetti, *Art. 9*, in R Bifulco, A Celotto, M Olivetti (a cura di), 2006, *Commentario della Costituzione*, Torino, Utet, ove ulteriori riferimenti bibliografici.

normativo che ha segnato la vicenda della tutela del paesaggio, nell'arco di tempo ricompreso tra l'entrata in vigore della legge 22 giugno 1939, n. 1497 e l'ultima versione del Codice dei beni culturali e del paesaggio (decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modificazioni ed integrazioni)[34]. Un vicenda che, lungi da limitarsi ad aspetti specifici e particolari, ha investito i «fondamentali» stessi della disciplina, arrivando ad incidere tanto sul regime delle competenze e degli strumenti concretamente utilizzabili, quanto - se non soprattutto - sulla nozione di paesaggio concettualmente accolta e positivamente recepita[35].

Tutto ciò rinviene molteplici corrispondenze nella disciplina dettata dal decreto legislativo n. 42/2004 stesso, dove «[…] sono presenti come cerchi concentrici via via più ampi due nozioni di paesaggio in senso culturale (rispettivamente ai fini della funzione di tutela e di quella di valorizzazione) ed una di paesaggio in senso generale»[36]. Il che, fatalmente, si riflette sul ruolo e sulla funzione della pianificazione paesaggistica, anche relativamente ai rapporti con il sistema pianificatorio generale; un ruolo ed una funzione che sembrano trascendere le tradizionali forme di tutela e

34 Il decreto legislativo n. 42/2004, anche nella parte relativa al paesaggio, è stato oggetto di diverse modificazioni nel corso del tempo: si cfr., ad esempio, il decreto legislativo 26 marzo 2008, n. 63 e, più di recente, il decreto legge 13 maggio 2011, n. 70.

35 Senza dimenticare, la portata della Convenzione europea del paesaggio firmata a Firenze il 20 ottobre 2000 e ratificata con la legge 9 gennaio 2006, n. 14, (articolo 2); peraltro, va segnalato che il legislatore italiano ne ha tenuto conto già in sede di stesura della versione originaria del Codice dei beni culturali e del paesaggio. In proposito, si cfr. i contributi raccolti in G F Cartei (a cura di), 2007, *Convenzione europea del paesaggio e governo del territorio*, Bologna, Il Mulino, *passim*. Sui profili evolutivi relativi alla nozione di paesaggio, tra gli altri, si cfr. A Crosetti, *L'ordinamento dei beni paesaggistici*, in ID., D Vaiano (a cura di), 2009, *Beni culturali e paesaggistici,* Torino, Giappichelli, 179 ss.; P. Carpentieri, *La nozione giuridica di paesaggio*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2006, 363 ss.; G F Cartei, *Il paesaggio*, in S Cassese (diretto da), *Tratt. dir. amm.*, cit., pt. spec., II, 2109 ss.; M Immordino, *Paesaggio (tutela del)*, cit., 573 ss. Si v. anche R Gambino, *Maniere di intendere il paesaggio*, in A Clementi (a cura di), 2002, *Interpretazioni di paesaggio*, Roma, Meltemi, 65 ss.

36 Così G Sciullo, *La disciplina del paesaggio in Italia dopo la Convenzione europea*, in *iuav.it/dirittogovernoterritorio,* 5. Osserva, peraltro, E Boscolo, 2009, *La nozione giuridica di paesaggio identitario ed il paesaggio "a strati",* in *Riv. giur. urb.*, 2009, 58, che «[…] la nozione normativa di paesaggio si presenta da sempre inautonoma e tende a riflettere paradigmi concettuali dominanti nel dibattito disciplinare non giuridico».

valorizzazione dei beni paesaggistici[37].

Il punto è di notevole interesse nella misura in cui restituisce il segno della «prevalenza» delle opzioni di tutela paesaggistica rispetto alle previsioni dei piani generali[38]; una prevalenza che, per ciò solo, non si manifesta più solo in schemi pianificatori tendenzialmente puntiformi e preordinati alla tutela di beni paesaggistici specificatamente individuati[39].

La pianificazione paesaggistica, infatti, è chiamata ormai ad occuparsi del «'paesaggio/territorio che si manifesta in tutte le sue possibili forme (dall'eccezionalità al degrado)'»[40].

Le asimmetrie con il sistema di pianificazione territoriale ed urbanistica, pertanto, non sono più ristrette ad alcuni segmenti territoriali identificati o facilmente identificabili[41]; almeno potenzialmente, la pianificazione paesaggistica è in grado di informare di sé *magna pars* del territorio

37 In proposito, tra gli altri, si v. S Amorosino, *Dalla disciplina (statica) alla regolazione (dinamica) del paesaggio: una riflessione d'insieme*, in *Studi in onore di Leopoldo Mazzarolli*, 2007, Padova, Cedam,, III, 143 ss.; P Urbani, *La costruzione del piano paesaggistico*, in G Cugurra, E Ferrari, G Pagliari (a cura di), 2006, *Urbanistica e paesaggio*, Napoli, Editoriale scientifica, 205 ss.

38 Si cfr. l'articolo 143, comma 9, e l'articolo 145, commi, 3, 4 e 5, del decreto legislativo n. 42/2004. Un quadro dello stato dell'arte in ordine alla pianificazione paesaggistica si può rinvenire in A Peano, *Le tutele e i loro piani*, in P L Properzi (a cura di), 2008, *Rapporto dal territorio 2007*, Roma, Inu edizioni, spec. 109 ss.

39 Sul punto, si v. A Angiuli, *Piano paesaggistico e piani ad incidenza territoriale. Un profilo ricostruttivo*, in *Riv. giur. urb.*, 2009, 291 ss.

40 Così G Sciullo, *La disciplina del paesaggio in Italia dopo la Convenzione europea*, cit., 7; in proposito, si v. anche P Urbani, *Per una critica costruttiva all'attuale disciplina del paesaggio*, in *Dir. econ.*, 2010, spec. 42 ss. Sul regime autorizzatorio, in generale, si v. M Immordino,1991, *Vincolo paesaggistico e regime dei beni*, Padova, Cedam, spec. 240 ss.; più di recente, G F Cartei, *La disciplina dei vincoli paesaggistici: regime dei beni ed esercizio della funzione amministrativa*, in *Riv. giur. edil.*, 2006, 19 ss.; A Crosetti, *L'ordinamento dei beni paesaggistici*, in ID., D Vaiano (a cura di), *Beni culturali e paesaggistici,* cit., 227 ss., ove ulteriori riferimenti bibliografici. Con riguardo al procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, si cfr. il decreto del Presidente della Repubblica 9 luglio 2010, n. 139.

41 Come dimostra, ad esempio, quanto previsto dall'articolo 40 sexies della legge regionale Emilia Romagna n. 20/2000 secondo cui «le disposizioni del Ptpr non sono derogabili da parte di piani, programmi e progetti statali, regionali e locali di sviluppo economico, sono cogenti per gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica e prevalgono sulle eventuali disposizioni difformi previste dai medesimi strumenti di pianificazione e dagli atti amministrativi attuativi posti in essere da città metropolitana, province, comuni e comunità montane» (introdotto dall'articolo 1 della legge regionale Emilia Romagna n. 6/2009).

(regionale)[42].

In questo senso, per le finalità, per i contenuti e per il coinvolgimento di una pluralità di livelli, tende a sfuggire ad un rigido inquadramento entro i canoni «classici» dei modelli pianificatori settoriali o meramente «differenziati», affermandosi pienamente come una componente essenziale e di rilievo generale dei processi volti alla definizione degli assetti territoriali[43].

In relazione a ciascun ambito individuato, d'altronde, essa deve ormai interessarsi anche dell'attribuzione di «adeguati obiettivi di qualità», del «ripristino dei valori paesaggistici», della «riqualificazione delle aree compromesse e degradate», della «salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche», nonché della «individuazione delle linee di sviluppo urbanistico edilizio in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati»[44].

La pianificazione paesaggistica assume, in altri termini, anche una dimensione marcatamente «territorialista» e, come tale, affatto determinante ai fini dell'effettiva articolazione del relativo assetto[45].

---

42 Ai sensi dell'articolo 135, comma 1, del decreto legislativo n. 42/2004, infatti, «lo Stato e le regioni assicurano che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono»; con tutto ciò che consegue, tra l'altro, anche sul piano organizzativo: al riguardo, sulla configurazione nel nostro ordinamento di un sistema complesso e integrato riconducibile ad una nozione generale di «cura, ovvero di amministrazione del paesaggio», si cfr. P Marzaro Gamba, *La 'cura' ovvero 'l'amministrazione del paesaggio': livelli, poteri e rapporti tra enti nella riforma del 2008 del Codice Urbani (dalla concorrenza dei poteri alla paralisi dei poteri?*), in *Riv. giur. urb.*, 2008, 423 ss.

43 Si cfr. S Amorosino, *Dalla disciplina (statica) alla regolazione (dinamica) del paesaggio: una riflessione d'insieme*, cit., 143 ss.

44 Si v. l'articolo 135, commi 3 e 4, lettere *a*), *b*), *c*) e *d*), del decreto legislativo n. 42/2004.

45 Il che, tra l'altro, si riflette anche sulla relazione tra la pianificazione paesaggistica e quella territoriale-urbanistica che, per ciò solo, tende a configuarsi in termini parzialmente inediti. Si pensi, a riprova di ciò, a quanto previsto dall'articolo 77, comma 1, della legge regionale Lombardia n. 12/2005 secondo cui «[…] i comuni, le province, le città metropolitane e gli enti gestori delle aree protette conformano e adeguano i loro strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica agli obiettivi e alle misure generali di tutela paesaggistica dettati dal Ptr ai sensi dell'articolo 76, *introducendo, ove necessario, le ulteriori previsioni conformative di maggiore definizione* che, alla luce delle caratteristiche specifiche del territorio, risultino utili ad assicurare l'ottimale salvaguardia dei valori paesaggistici individuati dal Ptr» (corsivo mio). Per effetto del principio di

## Caso di studio: ricostruzione ed analisi della pronuncia del Tar Veneto, sezione III, 9 maggio 2011, n. 803

Rispetto alle tematiche di ordine generale testé evidenziate, contorni paradigmatici del rilievo progressivamente assunto dagli interessi correlati alla tutela paesaggistica in seno alla dimensione giuridica del governo del territorio, assume una recente pronuncia del Tar Veneto[46].

Al riguardo, infatti, il giudice amministrativo svolge due ordini di considerazioni di notevole interesse nella prospettiva data.

In primo luogo, secondo il collegio, «il riconoscimento delle associazioni di protezione ambientale da parte del Ministero dell'Ambiente non preclude che siano legittimate a proporre ricorso anche associazioni non riconosciute dal Ministero stesso previa verifica, da effettuarsi in sede giurisdizionale caso per caso, della titolarità dell'interesse alla protezione ambientale sulla base degli indici di rappresentatività posseduti in concreto».

Per il giudice amministrativo, del resto, una diversa opinione non sarebbe conforme agli articoli 24, 103 e 113 cost., se, così facendo, si intendesse attribuire in via esclusiva all'amministrazione il potere di selezionare i soggetti legittimati ad agire in giudizio, impedendo per l'effetto l'accesso alla tutela giurisdizionale ad enti esponenziali di posizioni soggettive differenziate e qualificate.

La legittimazione a ricorrere spetta, invece, anche ai meri comitati spontanei che si costituiscono al precipuo scopo di proteggere l'ambiente, la salute e/o la qualità della vita delle popolazioni residenti su un territorio circoscritto; altrimenti

«miglior definizione», infatti, le dinamiche relazionali tra i due sistemi pianificatori non si traducono solamente in un moto di «prevalenza» necessaria delle previsioni paesaggistiche rispetto a quelle dei piani generali, ma concorrono alla definizione di un regime - improntato a logiche attuativo-integrative - nel quale gli ordinari strumenti di pianificazione sono direttamente chiamati ad assicurare forme ulteriori di protezione nel rispetto degli indirizzi, delle direttive e delle prescrizioni relativi alla tutela del paesaggio; sul piano paesaggistico come «primo esempio di piano specializzato con contenuti di amministrazione attiva», si v. P Urbani, *La costruzione del piano paesaggistico*, in G Cugurra, E Ferrari, G Pagliari (a cura di), *Urbanistica e paesaggio*, cit., spec. 214 s.

46 Si tratta della sentenza del Tar Veneto, sez. III, 9 maggio 2011, n. 803.

opinando, infatti, le località e le relative popolazioni, interessate da minacce alla salute pubblica o all'ambiente in un ambito locale circoscritto, non avrebbero autonoma protezione in caso di inerzia delle associazioni ambientaliste riconosciute dal Ministero dell'ambiente.
D'altro canto, dalla previsione di cui all'articolo 9 della legge 7 agosto 1990, n. 241 consegue la legittimazione alla proposizione del ricorso da parte non solo di associazioni, ma anche di comitati che abbiano partecipato al procedimento che si sia concluso con provvedimenti che si siano discostati dal contenuto del consenso prestato. Inoltre, sempre in chiave normativo, la direttiva europea 27 Giugno 1985 85/337/CEE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, riconosce alle associazioni ambientali la legittimazione a ricorrere avverso i provvedimenti che autorizzano progetti che hanno impatto ambientale. Tale direttiva, però, non consente che il legislatore nazionale possa limitare l'accesso al ricorso giurisdizionale ad associazioni con un numero minimo di componenti, tale da comprimere indebitamente la legittimazione al ricorso e così impedendo di fatto che gli interessi collettivi possano essere azionati in giudizio.
I cittadini che risiedono nell'area dalla quale saranno visibili i nuovi manufatti o nella quale vengono prodotte le emissioni in atmosfera, d'altronde, hanno interesse a contrastarne il progetto comportante effetti deteriori nella propria condizione di vita, in relazione alla qualità del paesaggio e/o della salubrità dell'aria; interesse alla qualità delle condizioni di vita che diviene, per l'appunto, meritevole di tutela secondo l'ordinamento giuridico assumendo la consistenza di interesse legittimo per effetto delle norme che, disciplinando il potere della pubblica amministrazione, impongono la valutazione specifica degli effetti che le opere da autorizzare, sotto il profilo paesaggistico od ambientale, determinano nei confronti dei soggetti che vivono stabilmente nella zona nella quale le opere vengono istallate.
Di conseguenza, alla luce di tali acquisizioni, il giudice

amministrativo riconosce la legittimazione a ricorrere a favore delle persone fisiche che risiedono in prossimità delle opere autorizzate, escludendola solo in capo a quei soggetti che non hanno la residenza in zona, ma semplicemente la proprietà di un fondo agricolo, il domicilio ovvero lo studio.
In secondo luogo, sempre secondo il collegio, l'articolo 6 della legge regionale Veneto 13 ottobre 1989, n. 58 - istitutiva del Parco Regionale dei Colli Euganei - prevede che il piano ambientale ha valenza paesistica e comporta l'automatica variazione degli strumenti urbanistici, generali ed attuativi, in corrispondenza alle prescrizioni ed ai vincoli approvati.
Ne consegue che le norme di tutela del piano ambientale devono essere tenute presenti e rispettate dalle pubbliche amministrazioni chiamate ad esprimersi, quando viene richiesta l'autorizzazione paesaggistica o l'autorizzazione ambientale, trattandosi di norme di tutela che attengono proprio alla valutazione di compatibilità con l'ambiente ed il paesaggio.
Sicché, la valutazione d'impatto ambientale deve avere riguardo anche ai valori *paesaggistici* presenti nel territorio nel cui ambito viene prodotto l'impatto ambientale, così come prevede il primo comma lettera *c*) dell'articolo 5 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni.
Per l'effetto, secondo il Tar Veneto, l'illegittimità della presupposta autorizzazione paesaggistica determina in via derivata l'illegittimità della valutazione d'impatto ambientale con la quale l'autorizzazione paesaggistica era stata considerata, erroneamente, valida.

## Chiosa conclusiva

La pronuncia del giudice amministrativo in questione - della quale si sono sinteticamente richiamati i contenuti - offre lo spunto per svolgere una breve chiosa conclusiva.
Anche alla luce di quanto si è osservato in precedenza, gli interessi correlati alla tutela e, per certi versi, anche alla valorizzazione del paesaggio tendono ormai a configurarsi, in seno all'ordinamento giuridico, come interessi

«dominanti»[47].

Da interessi meramente «differenziati», pertanto, gli interessi paesaggistici sembrano aver subito un processo di progressiva «trasfigurazione» tali da assumere un rilievo generalista; contorni, cioè, non improntati esclusivamente a logiche «vincolistiche» e puntiformi, ma «territoriali» in senso proprio[48].

Le ragioni all'origine di un siffatto fenomeno sono molteplici. Tra queste, sembra esservi il fatto che «[…] mentre la tradizionale considerazione culturale/identitaria non viene messa in discussione e non mutano le conseguenze di regime giuridico che ne discendono, ad essa si affianca o meglio si sovrappone per stratificazione ulteriore un approccio più ampio: il paesaggio viene a 'dilatarsi' come nozione e come disciplina giuridica»[49].

Emergono, soprattutto dal Codice, nozioni di paesaggio ulteriori rispetto a quelle tradizionalmente considerate ai fini della tutela.

Una nozione più ampia, ad esempio, è quella di paesaggio rilevante ai fini della funzione di valorizzazione che comprende anche «i nuovi valori paesaggistici coerenti e integrati» ai sensi degli articoli 6, comma 1, e 131, comma 5.

Più ampia ancora è, secondo un'autorevole lettura dottrinale, «la nozione che si può definire 'generale'» di cui all'articolo 131, comma 1., secondo cui per paesaggio si intende «[…] il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni»; una nozione, questa, che «riprende nella sostanza quella della Convenzione, pur discostandosene sul piano lessicale, sia perché non fa riferimento alla

47 Sugli interessi «dominanti» nel governo del territorio, si cfr. L Casini, 2005, *L'equilibrio degli interessi nel governo del territorio*, Milano, Giuffrè, 212 ss.

48 La locuzione «interessi differenziati», così come una prima schematizzazione e classificazione di tali interessi si deve a V Cerulli Irelli, *Pianificazione urbanistica ed interessi differenziati*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1985, 386 ss., che distingue, nell'ambito degli interessi differenziati, tra interessi «dinamici» (localizzazione delle opere pubbliche, etc.) e interessi riconducibili alla disciplina propria di determinati beni, la cui tutela si sostanzia in una funzione eminentemente statica e difensiva.

49 In questi termini, G Sciullo, *La disciplina del paesaggio in Italia dopo la Convenzione europea*, cit., 3.

'percezioni delle popolazioni' sia perché sottolinea la valenza identitaria del paesaggio. Peraltro, i due elementi non vanno enfatizzati, giacché l'idea del paesaggio in ogni caso sembra presupporre un momento di contemplazione e di riflessione sul territorio o, come si è ricordato, una sua 'cognizione' e giacché il riferimento alla valenza identitaria è presente anch'esso, seppure non in via esclusiva, nella Convenzione[50].

La progressiva dilatazione della nozione di paesaggio, tanto concettuale quanto relativa alla disciplina giuridica applicabile, impone così agli interpreti di rimodulare - se non addirittura di ripensare - i termini della relazione tra ordinamento dei beni paesaggistici e dimensione giuridica del governo del territorio, a partire proprio dal rapporto con gli strumenti di pianificazione generale[51].

Una sfida, certamente, ma anche un'occasione per riflettere - nel rispetto del quadro costituzionale di riferimento - su eventuali soluzioni, anche in un'ottica *de jure condendo*, preordinate a correggere i numerosi profili di criticità insiti in una relazione complessa che sembra presentare, allo stesso tempo, «luci» ed «ombre».

50 Ancora, G Sciullo, *La disciplina del paesaggio in Italia dopo la Convenzione europea*, cit., 5.

51 In generale, sulle trasformazioni del diritto del governo, sia consentito il rinvio a T Bonetti, 2011, *Il diritto del governo del territorio in trasformazione. Assetti territoriali e sviluppo economico*, Napoli, Editoriale scientifica, *passim.*



domenico patassini

# 3.3 paesaggio in tribunale

## Vincoli paesaggistici, autorizzazioni, sanatoria e contenzioso: approcci ricognitivi per il governo locale

Il numero crescente di ricorsi ai Tar nell'ultimo decennio, in particolare dalla pubblicazione del Dl 390/1999, evidenzia come il paesaggio stia diventando un 'problema'. Il problema nasce da una pluralità di fattori i più importanti dei quali vengono brevemente discussi.

Il primo fattore deriva dall'esercizio della competenza statale che, se con la modifica del Titolo V della Costituzione riconosce il paesaggio come risorsa culturale nazionale, nei fatti si dimostra inefficace. Le conferenze Stato-Regione in materia di predisposizione dei piani paesaggistici regionali sembrano influenzate dagli orientamenti politico-

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

amministrativi e in difficoltà nel declinare gli approcci al tema con convinzione culturale. Per l'esercizio efficace della funzione statale occorrerebbe perfezionare il raccordo fra principi (questi sì definiti in Convenzione e nel Codice) e repertorio delle figure di paesaggio, come noto estremamente ricco e variabile in Italia. Il dato saliente di una 'figura' è la sua unicità che si forma nel tempo con rapporti peculiari fra suolo, sottosuolo e soprassuolo e che in questi rapporti riconosce specifici 'valori di esistenza' e di 'eredità'. In una sorta di 'catena', entrambi i tipi di valore dovrebbero condizionare gli altri (uso, scambio, ecc.), diventarne in qualche modo componenti. Se così fosse il suolo non sconterebbe soltanto valori edificatori, ma rappresenterebbe una pluralità di valori.

Purtroppo, anche disponendo di una plausibile geografia di questo raccordo, del relativo abaco di figure e della mappa dei valori il problema resta la condivisione: in altre parole, come il paesaggio (definito dalla interazione fra organismi e sistema) possa essere percepito come risorsa 'vitale (oltre che bene comune), non mero valore aggiunto in bilanci chiusi prematuramente. Questa condivisione può essere a volte difficile da raggiungere o viene raggiunta in modo parziale. Ciò potrebbe sollecitare una riflessione sui costi della sua assenza o della sua parzialità, ad esempio in termini di prevedibile inosservanza delle regole. In assenza di condivisione le regole vengono considerate come meri ostacoli a processi di valorizzazione (nuove costruzioni, riqualificazione e restauro dell'esistente) le cui logiche, quando non li ignorano, strumentalizzano questi valori.

Un terzo fattore che rende il paesaggio 'problema' è la giurisprudenza che con il suo 'vitale' e ridondante contenzioso non contribuisce ad affermare principi già noti e condivisi, ma a relativizzarne il significato. Il contenzioso matura in gran parte nell'esercizio dei diritti edificatori e dei vincoli di piano. Esso riguarda interessi immobiliari e imprenditoriali su residue zone di tutela dove il potenziale di valorizzazione (differenza fra prezzi di avvio e di fine operazione) è maggiore e su cui possono essere stilati



In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

accordi di programma o applicati dispositivi di risparmio energetico (vedi legge sul fotovoltaico).

Questo ultimo aspetto contrappone obiettivi di maggiore efficienza e risparmio ad obiettivi di tutela della biodiversità e del paesaggio culturale. Il contenzioso si sviluppa spesso invocando analogie o surrogando procedure in cui non è chiara la distinzione fra valutazione economica di danni reali o presunti, valutazione ambientale (di impatto, di incidenza o anche strategica, considerato il suo obbligatorio accompagnamento alla pianificazione strutturale) e valutazione paesaggistica, ancora incerta e non integrata.

Questi fattori registrano diffuse difficoltà linguistiche, giurisprudenziali e di gestione che possono ridimensionare l'importanza strategica del paesaggio. Per una maggiore efficacia sembrano decisivi un maggiore sforzo di 'rappresentazione' del paesaggio, la produzione di figure e la loro associazione a gradienti di qualità e valore. Sono molteplici le ragioni alla base del contenzioso. Il problema é capire se e come questo possa essere evitato o gestito in

un'ottica di interesse collettivo e non meramente privatistico. La discussione si limita ad esempi di procedura normale, semplificata e di compatibilità paesaggistica per interventi senza autorizzazione o in difformità.

*A - Procedura normale: civile abitazione in zona agricola*[52]

Progetto in area di risulta prossima all'autostrada (...) e ad un'area paesaggistica di pregio. Il progetto, avulso dal contesto agricolo, non è conforme al Regolamento edilizio (che richiede tipologia agricola). L'area è interessata da vincoli definiti da Pat (rinvio alla componente 'roggia', vedi idraulica) e da Prg (vincoli di I,II e III). Non è interessata da contesti figurativi definiti in sede PTCP (Vicenza). Il progetto risponde a criteri bio-edilizi (tetto piano/verde) innovativi per il contesto. Nella relazione tecnica sulla componente paesaggistica si evidenzia come la non conformità al regolamento edilizio si affianchi alla mancanza di un chiaro quadro di riferimento paesaggistico locale (figure di paesaggio). Il responsabile del procedimento si trova solo e in posizione critica.

*B - Procedura normale: casa progettata secondo i canoni della bioarchitettura con impianto fotovoltaico*[53]

Il ricorso deriva dalla supposta scarsa motivazione nel diniego autorizzativo da parte della Sovrintendenza.
La procedura si svolge come di seguito indicato.
1. Richiesta allo Sportello Unico Edilizia (SUE) oppure Sportello Unico Attività Produttive (Suap – Bassanini, Dpr 47/1998) permesso di costruire (Dpr 380/2001) corredata da elaborati tecnici

a. tavole di progetto
b. relazione tecnica
c. scarichi
d. modello Istat (attività edilizia)
e. terre di scavo e conferimenti

52 Il caso si riferisce al Comune di Dueville (Vicenza), frazione Passo di Riva.
53 Il caso si riferisce allo stesso Comune.



2. Richiesta al Servizio Tutela del Paesaggio
    a. tavole di progetto
    b. relazione tecnica
    c. relazione paesaggistica, redatta ai sensi del Dpcm 12/12/2005 (rendering, descrizione paesaggio, ecc.)
3. Avvio del procedimento[54] (ai sensi Legge 241/1990) edilizio e paesaggistico (due documenti) da parte di SUE e da parte Servizio Tutela del Paesaggio (STP) dove è attivato
    a. Lettera ai proprietari di avvio del procedimento in cui si specificano
    i. oggetto richiesta
    ii. numero protocollo e data di ricevimento
    iii. responsabile del procedimento, ufficio competente e responsabile per l'emanazione del provvedimento (problemi di firma: il responsabile di settore dovrebbe firmare l'avvio del procedimento ed inviarne copia a proprietari e al responsabile)
4. Il responsabile del procedimento paesaggistico attiva l'istruttoria sulla documentazione paesaggistica e ne verifica la completezza, la correttezza (la coerenza andrebbe valutata in presenza di piano paesaggistico regionale)
5. Il responsabile del procedimento edilizio attiva l'istruttoria sulla documentazione edilizia e ne verifica la completezza, la correttezza, la coerenza con gli strumenti urbanistici e di pianificazione sovraordinata
6. In caso di incompletezza, scorrettezza o incoerenza viene richiesta integrazione documentaria. Al ricevimento della integrazione completa la prativa viene inviata alla Commissione Edilizia Integrata - CEI (composizione: almeno due esperti in materie paesaggistiche)
7. CEI esprime parere favorevole (con o senza prescrizioni), contrario, sospeso con motivazioni.
8. A pratica completata, si redige la relazione tecnica sulla paesaggistica e si invia alla Soprintendenza con allegata

54 Di norma il responsabile del procedimento è il dirigente, il responsabile di posizione organizzativa o di firma dei provvedimenti. Il dirigente può delegare ad altro componente della struttura la responsabilità del procedimento, con lettera di nomina che coincide con l'avvio del procedimento. Nel caso di procedimento paesaggistico i responsabili sono due, uno edilizio e uno paesaggistico.

Nella pagina accanto: Villa Porto, Vivaro di Dueville

proposta di autorizzazione paesaggistica.
9. Dopo 60 gg dal ricevimento della richiesta da parte della Sovrintendenza il Dirigente emana la autorizzazione paesaggistica.
10. Il documento viene inviato alla SUE per l'emanazione del permesso di costruire.

*C – Autorizzazione paesaggistica con procedimento semplificato (Dpr 139/2010)*

L' Allegato 1 al Dpr 139 segnala 39 casi in cui è attivabile il procedimento semplificato . Le differenze rispetto alla procedura normale sono le seguenti:
a) la relazione paesaggistica è semplificata in quanto si limita agli aspetti salienti dell'intervento e del paesaggio relativo al contesto localizzativo, vedi schema da DPCM 12/12/2005);
b) è dimezzato il tempo di attesa (da 60 a 30 gg) – Sovrintendenza;
c) la dichiarazione di conformità dell'intervento agli strumenti urbanistici, edilizi o ad eventuali deroghe (vedi Piano Casa, Suap, Legge 4 su distanza strade….) é rilasciata dal responsabile del procedimento edilizio.

*D – Compatibilità paesaggistica di casa colonica (rurale) (per interventi senza autorizzazione o in difformità)*[55]

Nei casi previsti dall'art. 167 Dlgs 42/2004 (Codice e Circolare 13/09/2010), qualora non vi sia aumento di volume, di superficie utile o altra modifica strutturale e/o funzionale rilevante, la procedura si sviluppa secondo le seguenti fasi:
a) istruttoria normale (90gg);
b) invio a Sovrintendenza che esprime parere entro 90gg;
c) il responsabile del procedimento, ricevuto parere della Soprintendenza, invia il preavviso di diniego oppure l'accoglimento con la quantificazione della sanzione (vedi art. 167, comma 5, Codice). La sanzione corrisponde al maggiore importo fra danno arrecato e profitto conseguito mediante la trasgressione.
Di norma, la sanzione corrisponde al valore di costruzione

55 In Comune di Dueville (Vicenza).

della parte difforme, sulla base del prezziario della CCIA. Il valore muta in funzione della variazione di destinazione d'uso, a seconda degli eventuali rimodellamenti dei terreni agricoli. Per la stima dei valori del danno si assumono i costi di ripristino, stime di mancato reddito, stime dei valori prodotti in relazione con paesaggio. Sono disponibili tabelle che incrociano la sanzione con il tipo di danno (vedi Piazzola sul Brenta) per interventi pre 490/1999.

Questi valori parametrici stentano a restituire i nessi fra ambiente e paesaggio ed esulano da una valutazione integrata ambiente-paesaggio.

Il tema della sanzione è cruciale per limiti estimativi intrinseci o dovuti alla incompletezza del piano in vigore rispetto alla definizione di figure paesaggistiche. Non raramente il piano difetta in sintesi fra analisi, tutela e progetto e soffre dei problematici rapporti interistituzionali fra Comune, Provincia, Regione e Sovrintendenza. Sono critici soprattutto i rapporti con la Regione, parzialmente inadempiente con le deleghe.



capitolo 4

# dalle regole al progetto e ritorno

## 4.1 progettare il paesaggio: una questione anche formativa

enrico fontanari

Il cammino di avvicinamento alle questioni del paesaggio che ha recentemente caratterizzato le attività di ricerca e didattica in diverse realtà universitarie ricorda i principali, storici passaggi dell'evoluzione del dibattito sulla tutela e valorizzazione delle risorse naturali e culturali.
A partire dagli anni settanta, le azioni di governo delle trasformazioni territoriali hanno tenuto atteggiamenti contradditori: in un primo momento si è operata di fatto una separazione tra le cose da conservare e quelle da trasformare, considerando la risorsa paesistica come un bene da tenere al riparo dal pericolo dell'innovazione e quindi del progetto; successivamente, in anni più recenti, si sono messi fortemente in discussione sia i modi concreti con cui l'opzione conservativa può essere attuata, sia le politiche di gestione territoriale che sono chiamate a sostenerla, approdando alla convinzione che la tutela e la valorizzazione del paesaggio debbano essere riconosciute dalle "popolazioni interessate"[56] e quindi gestite congiuntamente all'azione trasformatrice dell'uomo.

56 Si veda a tal proposito la Convenzione Europea del Paesaggio.

Nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005

Si è così passati dall'attenzione e lo studio, per molti anni, della "base oggettuale" del paesaggio, discutendo del prevalere della sua base naturale o di quella storica, alla recente messa a fuoco del senso dei luoghi, o "senso del paesaggio", come un comportamento culturale che esige uno specifico paradigma di indagine, indipendente da quelli usati per definire la sostanza oggettuale. L'attività didattica, che si è costantemente alimentata delle diverse riflessioni avanzate dai molteplici settori di ricerca coinvolti, ha quindi prodotto sforzi significativi per respingere le visioni unilaterali "oggettivanti" delle scienze della terra, come pure gli approcci al progetto paesistico ed architettonico, quando assumevano forme esclusivamente autoreferenziali. L'obbiettivo è invece cogliere e fecondare: a) l'ambiguità intrinseca al concetto stesso di paesaggio, volto a contenere "le cose e la loro immagine"[57]; b) la sua flessibilità interpretativa, che lo rende fragile, ma aperto all'innovazione.

Il paradigma paesistico contiene in sé il paradigma scientifico. Anche per indagare la base oggettuale del paesaggio si è giunti alla complessità del tema a partire da basi disciplinari specifiche (geomorfologia, ecologia, storia, ecc.): discipline che hanno tra i loro criteri fondativi l'oggettività dei dati. La presunzione totalizzante dei paradigmi dell'oggettività ha comportato per molto tempo un difficile rapporto tra le indagini sull'uno e sull'altro versante, negando valore alle informazioni relative della cultura dei luoghi, data la loro insopprimibile dimensione soggettiva. Solo ora si può tentare di affrontare una prospettiva comprensiva del lavoro sul paesaggio che riconosca il complesso interagire tra la sostanza oggettuale e le modalità del comportamento culturale. Solo ora forse si supera le querelle tra chi parla di paesaggio a partire da una sistemica delle scienze naturali e chi ne parla a partire da un sapere storicistico o da categorie estetiche.

Il concetto di paesaggio va oltre il triangolo interattivo

57 cfr.: F Farinelli, 1981, "Teoria del concetto geografico di paesaggio" in AA.VV. *Paesaggio: immagine e realtà*, Electa, Milano.

tra "sfera fisica, sfera biologica e sfera antropo sociale", favorendo il confronto con processi di identificazione, appropriazione, autorappresentazione e di significazione, che hanno storicamente coinvolto e che tuttora coinvolgono comunità più o meno ampie nella produzione del paesaggio. Questo concetto si riflette nella definizione di paesaggio introdotta dalla Convenzione europea del Paesaggio (CEP), che ha precise conseguenze sia sulle questioni formative e didattiche sia sulle attività dei tecnici progettisti. Ciò che ancora va elaborato compiutamente è la portata operativa della definizione di paesaggio adottata dalla CEP: "una parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

Le definizioni della Convenzione comportano l'adozione di alcuni criteri fondamentali di progettazione per i tecnici: 1) il sistematico riferimento alle popolazioni comporta una critica al modello tradizionalmente conservativo di tutela del paesaggio, che spera di salvarne gli oggetti sospendendo l'azione del tempo e dell'evoluzione culturale su di essi; oggi come oggi al centro dell'attenzione non si pongono più gli oggetti ma il rapporto culturale che si intrattiene con essi, e il progetto culturale non può ipotizzare di immobilizzare i criteri di valore e i comportamenti, ma semmai di influenzarli negli effetti che generano sul paesaggio; 2) la necessità di coprire le diverse scale di intervento e la intersettorialità richiesta al progetto di paesaggio (quali che siano i suoi obiettivi: di salvaguardia, di trasformazione o di gestione), comportano la predisposizione di politiche complesse, che incrociano inevitabilmente i programmi di una pluralità di soggetti, istituzionali e non.

Non si può più quindi operare solo attraverso vincoli, si deve agire anche attraverso forme di gestione attiva, che devono coinvolgere, motivare e responsabilizzare i molteplici soggetti che a vario titolo intervengono nella costruzione del paesaggio. Le vie dell'innovazione passano comunque attraverso il superamento della artificiosa separatezza che divide i regimi della tutela da quelli della valorizzazione,



spesso lasciati oggi a soggetti e pratiche diverse tra loro, pur applicandosi agli stessi territori. Questo significa considerare il paesaggio un patrimonio culturale che coinvolge in modo relazionale tutto il territorio e che chiede strategie di intervento articolate, in grado di assecondare e valorizzare le differenze riconoscibili nei singoli contesti locali. Oggi dobbiamo assumere il paesaggio come un patrimonio di risorse identitarie, la cui comprensione richiede un'accurata ricostruzione dei processi di accumulazione selettiva che hanno agito nel tempo e soprattutto una conoscenza approfondita delle incessanti interdipendenze tra quadri ambientali, dinamiche insediative, pratiche di vita delle società locali e valori culturali e simboli dell'epoca. La varietà di paesaggi può essere ricostruita muovendo dalla osservazione dei modi in cui si combinano localmente le risorse identitarie (di carattere storico-culturale, fisico-naturalistico, sociale e simbolico). Attraverso le specificità delle trame relazionali tra cultura, natura e società, i paesaggi locali acquistano quei caratteri e qualità di senso



che li rendono riconoscibili per differenza rispetto agli altri paesaggi.
Sulla base di questa visione dell'operare paesaggistico, le attività di progettazione del paesaggio vanno coordinate e ispirate da competenze scientifiche diverse e complementari (che vanno dal geologo all'economista; dal naturalista allo storico, dall'archeologo al sociologo; dall'architetto all'urbanista), rispettando alcuni concetti di fondo che possono diventare il denominatore comune per la sperimentazione di nuove esperienze formative:
- La convinzione che una scuola del paesaggio debba superare le rigide separazioni disciplinari; le competenze interne alle facoltà di Architettura, ad esempio, non riescono, da sole, ad offrire risposte soddisfacenti alle problematiche complesse della progettazione paesistica. L'esigenza di incrociarle con altri saperi, complementari a quelli propri dell'architetto, è indispensabile se si vogliono costruire intepretazioni analitiche, valutative e progettuali di tipo realmente interdisciplinare, in cui le diverse conoscenze

In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005

non vengano semplicemente accostate, ma abbiano la possibilità di interagire e di contaminarsi vicendevolmente. Tutto questo significa: a) fare passi verso il superamento delle separazioni tra i diversi settori disciplinari ed in particolare tra il campo delle scienze naturali e quello delle scienze sociali; b) sperimentare reali collaborazioni intersettoriali, evitando che alcune discipline vengano chiamate a svolgere un compito essenzialmente ancillare ed esornativo rispetto ad altre ritenute più importanti e sostanziali; c) favorire lo spostamento di attenzione dagli oggetti ai sistemi di relazione, dalle risorse (storico-architettoniche, paesistiche, ambientali) al loro contesto di appartenenza.

- Riconoscere l'opportunità che un'istituzione come l'osservatorio del paesaggio non si qualifichi tanto come un'isola colta, appannaggio di ristrette *elites* di studiosi e decontestualizzata rispetto al territorio che la ospita, quanto come un agente catalizzatore di idee ed esperienze, in grado di coinvolgere attori pubblici e privati e di avviare interazioni profonde e partecipate con le popolazioni interessate. Un'osservartorio adeguatamente radicato nel territorio può offrire alle comunità locali informazioni e anche momenti di formazione e da esse ricevere: impressioni, sentimenti comuni, intuizioni, sensazioni individuali e collettive; cioè tutti quegli approcci interpretativi estranei alle scienze della terra ed alle tecniche dell'architettura, ma indispensabili per progettare i paesaggi.

- L'esigenza di rispondere agli obbiettivi delineati dalla Convenzione Europea del Paesaggio per una corretta progettazione del paesaggio, i cui caratteri principali possono essere così riassunti:

1) si riferisce e coinvolge l'intero territorio;

2) sollecita un'interpretazione olistica e integrata;

3) attiva processi di partecipazione delle comunità con le quali concerta gli obbiettivi di qualità da perseguire;

4) riconosce il paesaggio come risorsa favorevole all'attività economica che se salvaguardata, gestita e pianificata in modo adeguato, potrà contribuire alla creazione di posti lavoro;

5) fa riferimento ai principi di sussidiarietà;
6) favorisce l'integrazione delle politiche paesistiche nella pianificazione e programmazione territoriale;
7) promuove la formazione e la sensibilizzazione degli enti di governo ai diversi livelli.

Impostando in tal modo la riflessione sul progetto di paesaggio e anche i progetti formativi, si può evitare il rischio di indulgere a un uso troppo facile della parola "paesaggio" che può generare equivoci, trasformando qualsiasi cosa, qualsiasi oggetto del nostro mondo, in paesaggio, che diventa così una categoria interpretativa coprente, che ci impedisce di distinguere, analizzare, capire. Mentre al contrario il senso della lettura paesistica è proprio quello di aiutarci a comprendere il mondo in cui viviamo, a scoprire visoni e valori inattesi o comunque non immediatamente visibili, siano essi legati a fatti naturali o meno.

Obiettivo di questo sforzo interpretativo è quello di farci individuare le modalità per governare le trasformazioni di questo assetto paesistico. Progettare il paesaggio contemporaneo è un'azione molto impegnativa, richiede grandi capacità di invenzione, grandi capacità di ascolto delle pratiche sociali e di immaginazione sulle possibilità di uso degli spazi, in particolare per il progetto del vuoto, per la creazione di nuovi spazi privati così come di nuovi luoghi di uso collettivo e per le nuove opere di modificazione del paesaggio. Il progetto di paesaggio deve riuscire tecnicamente, inventivamente, artisticamente a supportare tutto ciò e anticipare così le condizioni di vita della società contemporanea. Solo così, forse, possiamo riuscire a operare contemporaneamente su aspetti antropici e naturali, superando la tradizionale antitesi tra natura e artificio.



## 4.2 relazione biunivoca

Si tratta di una relazione biunivoca perché se la regola rappresenta codici di comportamento che una comunità intende rispettare, il progetto ne testa la validità, riconoscendone volta per volta i limiti.
Il problema è a chi viene affidato il test, ma soprattutto a chi vengono affidati i risultati del test e, con essi, il compito di definire le sue ipotesi.
E', come si può notare, un approccio 'riflessivo' che le correnti valutazioni di compatibilità paesaggistica non riescono a seguire e, per le ragioni viste nel capitolo precedente, spesso precipitano in costosi contenziosi.
Il progetto è efficace se attiva questa circolarità e delinea vie d'uscita a situazioni di stallo o di costoso conflitto. La sua peculiarità segnala semplicemente un punto di partenza, ma non certo una prospettiva prevalente. Un progetto

In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005



ambientale attento all'effetto della attività umana sulla natura evidenzia alcune possibilità. Queste possono tradursi in progetti di spazi a scale diverse, oppure in dispositivi culturali, gestionali e, nuovamente, regolativi.



cesare lasen

# 4.3 lineamenti del paesaggio, tra elementi naturali e attività umane

Il gradiente di naturalità di un paesaggio non serve soltanto a qualificare l'artificio, ma ad apprezzarne il suo bilancio. L'intervento stratificato dell'uomo è riconoscibile in un prato, in un bosco, nelle zone di transizione, in ambienti umidi e perfino nelle nicchie rupestri, spesso sede di delicati drenaggi delle acque. Questo intervento, più o meno invasivo, modifica il rapporto fra caratteri reali e potenziali di habitat e specie. Il rapporto è dinamico e, oltre a restituire la vitalità degli habitat, segnala l'intelligenza dell'uomo nel sentire il clima. Viene così meno la distinzione netta fra valori oggettivi e soggettivi.

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010



Paesaggio della Valbelluna da Zumelle

- La risposta, non scontata, non potrà che essere positiva, a prescindere dal tema oggetto di questo incontro, come vedremo. Senza investimenti formativi, il paese arretra e già scontiamo un deficit di competitività. La conoscenza, inoltre, sotto qualsiasi forma, rende più liberi e capaci di decisioni autonome (forse non a tutti gradite, questo è vero…).



Paesaggio del Feltrino e della Valbelluna dalle Vette Feltrine

## Il valore del territorio

- Se prescindiamo da scenari di vita extraterrestri, oppure ipermetropolitani in campane di vetro, o da alienazioni sul ciberspazio, la nostra sfera di osservazione quotidiana prevede ancora l'esistenza di un paesaggio rappresentato, quanto meno, da elementi di residua naturalità (un prato, un bosco, dei campi coltivati, dei fiumi con la loro vegetazione e la loro dinamica) innestati tra nuclei abitati. Questo è il territorio, la nostra principale risorsa.
- Su questo territorio, che è uno spazio fisico, ma anche ideale, spirituale, denso di storia, di memorie, si innesta la possibilità di modificarlo, trasformarlo, per vivere meglio, non solo noi, possibilmente, ma anche le generazioni successive. Abbiamo il dovere di non pregiudicare il loro futuro. Ecco l'altra fondamentale risorsa, non svendibile, la nostra intelligenza.

- Ne deriva che il vecchio termine di "sfruttamento", che ha connotazioni anche negative, va superato. Oggi è di moda il termine "sostenibile", che sappiamo essere interpretato in modo molto elastico. Il termine "durevole" sarebbe più consono, ma basta intendersi sulla sostanza.

Paesaggio della Valbelluna dal Monte Sperone

## Il valore del paesaggio

- Del termine paesaggio sono state fornite decine di diverse definizioni. Non facciamo esegesi speculative. Tutti sappiamo di cosa si tratta. Lo scenario che ci circonda, costituito da elementi e fattori naturali, variamente modificati dall'azione dell'uomo, e che possono anche variare, nel tempo, secondo la stagione, l'ora del giorno, la nostra emotività.
- Nel tempo alcune immagini si sono sedimentate nei cuori, nei libri, nelle fotografie, nei quadri degli artisti, e sono penetrate nell'immaginario collettivo diventando componente della propria identità territoriale. Qui, ad esempio, in sinistra Piave, un bel prato a narcisi più in là circondato da nuclei di betulle, esprime una sintesi mirabile e insuperabile che ha valori che vanno molto al di là di quelli scientifici e perfino di quelli estetici.




Prato a narcisi verso il Monte Garda


Prati a narcisi, con betulle e orlo a mughetto

- La definizione di un "valore paesaggistico" non è semplice, ma può essere tentata sulla base di criteri, che sono in parte oggettivi e, in parte, soggettivi in quanto influenzati da sensazioni ed emozioni percettive relative a momenti che sfuggono a precise classificazioni di merito. Ad esempio uno scenario naturale disordinato può piacere molto ad alcuni, mentre altri preferiscono strutture ordinate, più artificiali.

## La lettura del territorio

- Quando si tratta di paesaggio, se si escludono le situazioni estreme più urbanizzate, pensiamo comunque a sfondi con elementi naturali, certamente più o meno modificati dall'intervento umano.
- La componente più evidente e caratterizzante, di qualsiasi paesaggio non esclusivamente artificiale e/o urbano, è la copertura vegetale. Diventa essenziale, quindi, capire come essa si origini e come si trasformi, evolva, nei secoli. Per questo si parla di paesaggio vegetale o di "ecologia del paesaggio".
- La condizione primaria, o meglio il primo livello nella lettura delle caratteristiche di un territorio, è rappresentato dalla conoscenza dei singoli elementi, cioè le specie. Una buona lista floristica di un territorio è il punto di partenza, il livello base di conoscenza. Non riconoscere una betulla da un pioppo tremulo non è certo grave in sé, ma altera la percezione della qualità di un paesaggio. Così non distinguere un croco da un colchico, stagione a parte, può generare confusione.


Fioritura primaverile di crochi



- Le piante non si distribuiscono a caso nello spazio vitale, ma seguono, secondo un modello che implica anche fenomeni di competizione, ma che è teso al migliore utilizzo delle risorse disponibili, le proprie inclinazioni ecologiche. Di fatto si organizzano in vere e proprie "comunità" o "fitocenosi". Questo è il secondo livello di lettura di un territorio. Distingueremo così un prato pingue ad altissima e tarassaco, da uno più magro e con humus acido, con nardo, arnica, narcisi, ad esempio.
- Il modo con il quale le diverse comunità, come le tessere di un mosaico, si distribuiscono nello spazio, e si ripetono al punto da "entrare" nel nostro immaginario, radicandosi nella memoria, rappresenta, appunto, il paesaggio, il terzo livello di lettura del territorio, il quale richiede anche una distinzione a livello di scala. Un conto è parlare del paesaggio veneto, e altro discorso è limitarsi alla sinistra Piave in Val Belluna e ancora diverso se ci limitiamo al paesaggio osservabile dal balcone di casa.

## Vegetazione potenziale e vegetazione reale

- Ben sapendo che l'attuale copertura vegetale è il risultato di una millenaria trasformazione del territorio legata all'uso del suolo, ci si chiede quali siano gli elementi prossimo-naturali che impreziosiscono il nostro ambiente.
- Per raggiungere tale obiettivo, premesso che è difficile avere "certezze assolute", possiamo contare su quanto osserviamo nei lembi di territorio meno disturbati e sulle informazioni relative a territori limitrofi, oltre che su indagini polliniche che consentono di tracciare una storia della copertura vegetale del fondovalle a partire dall'ultima glaciazione.
- Considerata la situazione climatica complessiva del territorio, non avremmo dubbi a definire la vegetazione potenziale come un bosco misto di latifoglie a fondovalle e fin verso i 500-600 metri, e più precisamente un querco-carpineto. A quote superiori, poi, la competitività del faggio è tale da far ritenere che fino alle creste battute dal vento, la faggeta rappresenti, senza dubbio, la formazione climatogena.



Agrostis sp. - Gruppo pennacchietto - Loggia Fabris

- La presenza di affioramenti rocciosi, zone paludose ed altri ambienti estremi contribuisce alla varietà e ad incrementare il valore naturalistico, ma non incide che minimamente sul paesaggio. Si tratta di aspetti cosiddetti azonali.
- Ne consegue che i prati, più o meno pingui o magri, o umidi, non meno dei boschetti di betulle, che sono oggi l'aspetto che impronta il paesaggio nella fascia montana, rappresentano una componente derivante dall'utilizzo tradizionale, non naturale quindi, e non per questo meno significativa o apprezzabile.
- La stessa direttiva europea sugli habitat, come vedremo, tratta del dovere di conservazione di habitat naturali e seminaturali, appunto.

## I valori attuali

- Non abbiamo abbastanza tempo, e saremmo troppo tecnici e scientifici se dovessimo, questa sera, delineare le caratteristiche della naturalità e i modi per definire il valore naturalistico, argomenti che ho già avuto occasione di approfondire.
- Credo sia sufficiente sintetizzare alcuni aspetti che, più degli altri, meritano attenzione. Il primo riguarda la **gestione complessiva di prati e boschi**. Più essa sarà varia (meno uniforme) e meglio sarà conservata la biodiversità. Evitare l'omogeneizzazione su scale ampie, è un principio di salvaguardia che non costa e rispetta le nostre identità e lo stesso ruolo dei piccoli proprietari.
- **Gli ambienti umidi residuali**, in particolare quelli torbosi (vari biotopi noti quali Valpiana, Busnador, Pranolz, Melère, ecc., ma anche meno noti, ancora da censire in dettaglio). L'importanza di questi ambienti richiederebbe uno specifico incontro.



Prato umido con orchidee nel biotopo di Valpiana



Torbiera di Melere
A sinistra
*Drosera*
*Longifolia*





Laghetti della Rimonta con vari stadi di vegetazione igrofila.

- **I prati.** Essi sono un valore in sé, anche per la loro storia, per l'estetica, per l'ispirazione, per l'intrinseca bellezza. Naturalmente essi non sono tutti dello stesso valore. Quelli più interessanti sono quelli magri, cioè non concimati (o solo in via marginale e saltuaria). Ho deciso, per interesse personale e senza appoggi esterni, di occuparmi di quelli a narcisi. Davvero eccezionali e da studiare.
- **I boschi misti**, specialmente aceri-tiglieti e anche i carpineti ricchi di geofite primaverili.
- **Nicchie rupestri e forre**, marginali nel paesaggio, ma importanti per la biodiversità.



S. Antonio Tortal verso Val de l'Arc: prati magri (nonostanti) e brometi ricchi di orchidee, con cespugli e lembi boscosi

Ambiente di forra nella Valle dell'Ardo (Belluno)



## Le linee del cambiamento in essere

- L'agricoltura tradizionale fin qui ha tenuto meglio che in ogni altra parte della provincia, ma sintomi di abbandono e degrado non mancano e sono espresse da incespugliamento e avanzata del bosco.
- A fondovalle e lungo le vie principali le opere di urbanizzazione sottraggono SAU e diminuiscono le capacità di regolazione del sistema naturale.
- A quote elevate la gestione dei pascoli, tra fasi di abbandono e altre più intensive, sta peggiorando la qualità del paesaggio.
- Alcuni rimboschimenti di conifere sono giunti a maturità. Come noto essi hanno dato pessimi risultati e va gestita una fase di transizione.
- I cambiamenti climatici, su questi versanti della vallata, non hanno ancora manifestato segni apprezzabili.


Casera, prati e rimboschimenti (Busa del Gat)

## Le minacce (fattori che peggiorano la qualità del paesaggio) e la vulnerabilità

- L'abbandono delle sfalcio tradizionale.
- L'eccessivo ricorso a concimazioni, soprattutto liquami.
- Forme di pascolamento poco o male controllate che favoriscono diffusione di infestanti.
- Tagli boschivi che, a bassa quota, favoriscono la diffusione di robinia, con stadi a rovi e sambuco.
- Nuove captazioni, bonifiche, drenaggi che modificano l'idrografia superficiale e riducono l'estensione dei biotopi umidi.
- Acquisti di terreni da parte di aziende non bellunesi da destinarsi a colture intensive (es. meleti).


Robinieto con geofite (Sartena, con fioritura di *Anemone nemorosa*)

Insediamento artigianale-industriale (Valbelluna)



## Auspici ed opportunità

- La conservazione di zone umide residuali, valorizzabili in termini di natura 2000 e percorsi naturalistici.
- Lo sfalcio regolare dei prati magri secondo modalità che dovrebbero contribuire a valorizzare l'ospitalità diffusa e il turismo naturalistico, oltre alla qualità di vita degli stessi residenti.
- Accurata gestione selvicolturale con interventi di riqualificazione in zone basse e istituzione di aree di riserva in zone più alte, di protezione.
- Migliore conoscenza del patrimonio naturalistico, nei diversi settori, finalizzato ad acquisire maggiore consapevolezza delle proprie risorse e a prevenire forme di degrado.


Esempio di intervento di valorizzazione delle risorse naturalistiche (Monte Garda)



In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005

giuseppe rallo

# 4.4 paesaggi storici

Due tematiche si incrociano nelle strategie di tutela e nelle pratiche di restauro, che da minute possono acquisire rilevanza territoriale. La prima riguarda il paesaggio storico, nello specifico riferito alla Riviera del Brenta[58] e ai paesaggi palladiani[59], la seconda l' interpretazione del rapporto fra Natura e Storia[60] nelle opere di restauro e valorizzazione.

58 G Rallo, *Tracce di paesaggio storico nella Riviera del Brenta* in G Guerci, L Pelissetti, L Scazzosi (a cura), 2003, *Oltre il giardino. Le architetture vegetali e il paesaggio,* Atti del Convegno di Cinisello Balsamo 26/28 settembre 2002, Leo S.Olschki editore, Città di Castello, pp. 217-236

59 G Rallo, *Paesaggi palladiani: problematiche di tutela* in L S Pelissetti, L Scazzosi (a cura), 2005, *Giardini, contesto, paesaggio. Sistemi di giardini e architetture vegetali nel paesaggio. Metodi di studio, valutazione, tutela*, Atti del Convegno di Cinisello Balsamo 14-16 ottobre 2004, Leo S.Olschki editore, Città di Castello, pp. 251-267, vol. I.

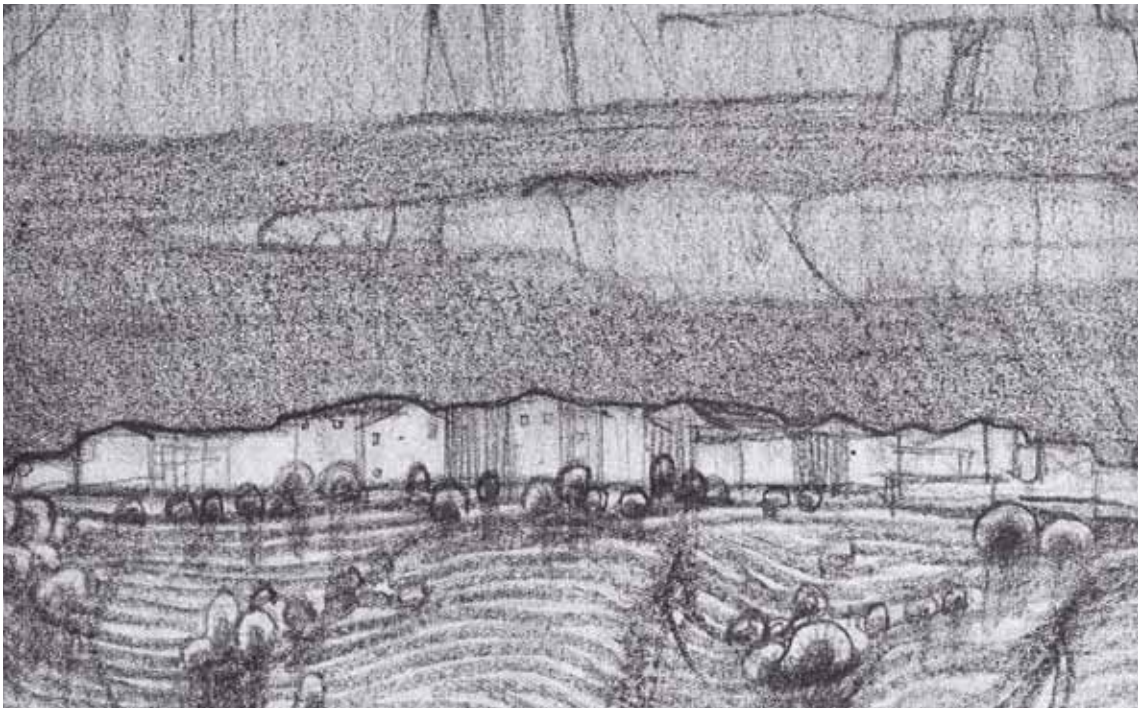
60 G Rallo, *Natura e storia nelle trasformazione e nei restauri di villa Pisani a Stra* in M Conan, J T Rojo, L Zancheri, 2005, *History of garden conservation. Case-studies and critical debates,* Colloquio internazione sulla storia della con-



L' esempio é il sistema villa-parco Pisani a Stra, in cui il progetto manutentivo dialoga con il restauro del parco[61].

servazione dei giardini, L.S.Olschki editori, Città di Castello, pp. 213-238.

61 G Monti, G Rallo (a cura), 2000, *Opere di restauro e valorizzazione di villa Pisani a Stra*, Editori Il Prato, Padova, e in particolare G Rallo, *Dal restauro del parco al progetto manutentivo*, pp. 33-42.



alberto cecchetto

# 4.5 progettare nel paesaggio

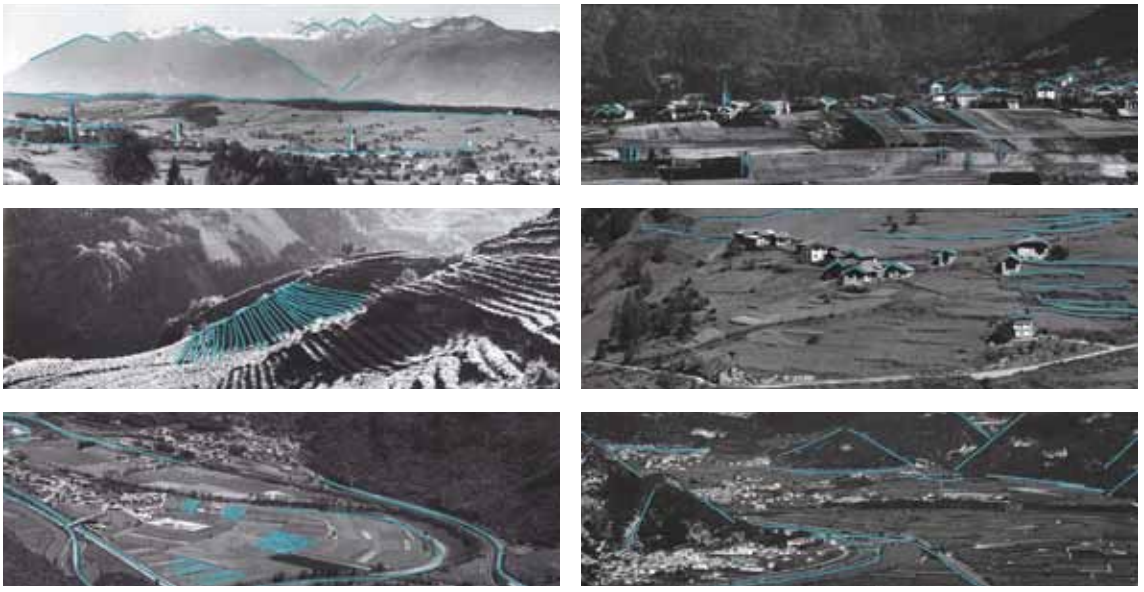
Il paesaggio non è un oggetto progettabile in modo tradizionale; esso va osservato piuttosto come esito di un processo complesso di trasformazione del territorio del quale cogliere gli aspetti di identità specifici che possono guidare gli atteggiamenti e i criteri da assumere verso il progetto e verso l'idea della trasformazione.

L'osservazione del paesaggio quindi ci appare come un'occasione per esprimere dei criteri attraverso i quali la dimensione tridimensionale del paesaggio, quella estetica e rappresentativa, assume un valore più "oggettivo".

Fino ad oggi ci siamo abituati a progettare il paesaggio secondo tre principali atteggiamenti:

- quello del "paesaggio descrittivo", quando la matrice del territorio non era tanto architettonico-urbanistica, ma era soprattutto simbolico critica, dove spesso una grande

In questa pagina e nelle pagine seguenti: immagini tratte dalla conferenza del novembre 2011.



capacità di lettura e di descrizione si è accompagnata non tanto ad un'idea del futuro ma piuttosto ad una grande attenzione alla conservazione dei valori storici;

- quello del "paesaggio architectico" in cui gli stessi strumenti della progettazione di un edificio si applicano al paesaggio. possono essere di grande effetto o poco effetto, però scontano gli stessi "difetti" nella concezione di un processo riconducibili ad episodi architettonici isolati.

l'idea di paesaggio deve essere ricondotta non a singoli episodi ma ad un ragionamento d'insieme in cui gli aspetti soggettivi legati ad un momento e ad un luogo specifici devono lasciare il posto ad un'idea di sviluppo, di regole e di eccezioni, delle gerarchie, del riconoscimento di ciò che conta di più e di meno nel paesaggio in cui si interviene. l'aspetto architectico è fondamentale, perché il progetto deve essere uno strumento di prefigurazione di un luogo che non è una pura rappresentazione ma diventa uno strumento di comprensione del luogo.

- quello del "paesaggio territorio" sviluppato normalmente nella pianificazione e caratterizzato da una grande raccolta di informazioni sul territorio, dalla sovrapposizione di tavole, layers o letture tematiche per strati, ma con il limite







che, intervenendo in punti isolati del territorio, non si ha la percezione di cosa possa succedere nella percezione di insieme del paesaggio. da questi tre elementi di elaborazione tradizionale sul paesaggio, si coglie la grande ambiguità e difficoltà del tema.
Partendo da questi presupposti ci si propone di addentrarsi in questo ampio terreno di grande fertilità, per sperimentare nuovi approcci sul tema del paesaggio, cercando di superare gli schemi del passato.
Dobbiamo pensare il paesaggio in modo diverso da come è stato fatto fino adesso. Il modo in cui si parlava del paesaggio trent'anni fa o nel dopoguerra, non è lo stesso con cui si parla del paesaggio di oggi, perché sono due cose completamente diverse.
Il paesaggio di oggi ci appare completamente diverso rispetto a quello del passato, i temi ci appaiono profondamente cambiati e spesso molto più confusi. bisogna de-codificare e ri-codificare gli aspetti che competono al paesaggio di oggi, dove passato e presente (e in un certo senso anche il futuro) si mescolano.

## Ripensare in termini tridimensionali

Le condizioni del paesaggio di oggi ci impongono di conciliare cose apparentemente inconciliabili che derivano da una condizione dell'oggi. si devono usare termini diversi da quelli usati fino ad ora come **riqualificazione**, **recupero**, utilizzati per la riorganizzazione di un sistema, perché ci troviamo di fronte a temi (come quelli delle aree industriali), cioè a situazioni che sono morfologicamente anomale, che sono di fatto delle condizioni dove il paesaggio non è mai stato una condizione di partenza o di riferimento e dove il tema delle relazioni con l'intorno non esiste. tutto ciò ci pone un problema per il futuro ma allo stesso tempo ci si presenta come una condizione estremamente interessante. non si può certamente pensare di demolire tutto il territorio, ma proprio per questo vanno trovate nuove regole da attuare nel tempo lungo.
Bisogna prima di tutto ripensare in termini tridimensionali

tutto il **processo progettuale** e i processi della pianificazione. Progettare il territorio a partire dall'idea della dimensione tridimensionale dello spazio è oggi estremamente interessante, ed è stato così anche nel passato ma oggi l'abbiamo in parte dimenticato. la dimensione spaziale di una casa rurale, ad esempio, e il giudizio che la gente ne da e continua a darne è molto semplice e riconoscibile.



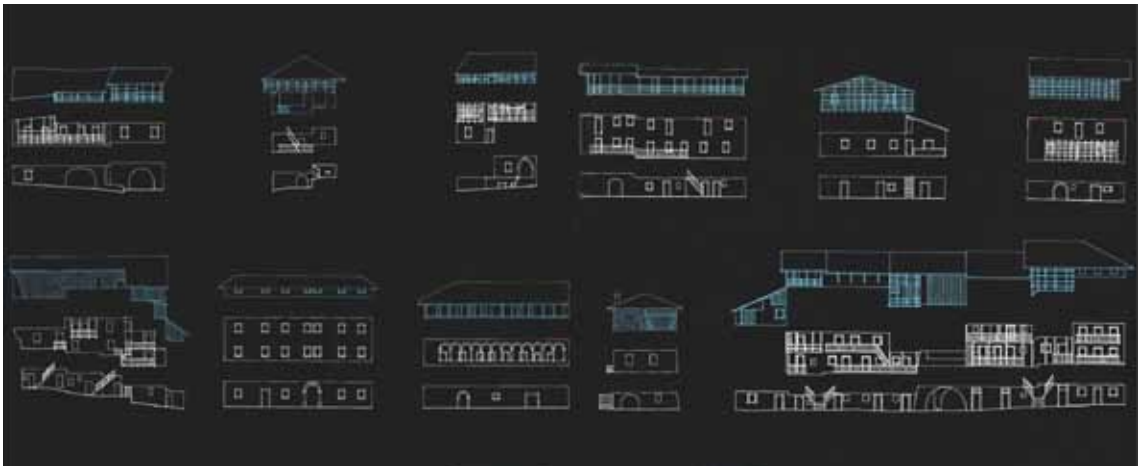
Un secondo esempio riguarda le **coperture** e i **tetti** delle aree produttive che sono molto impattanti e per questo dovrebbero essere sottoposti ad una attenta progettazione ed al controllo degli strumenti di pianificazione.

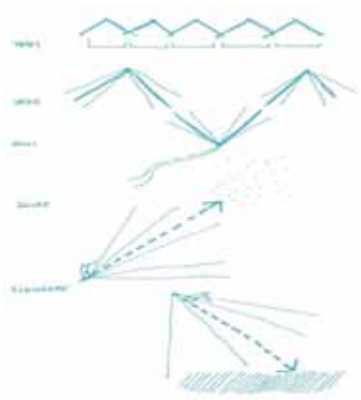


Quelle coperture sono un problema essenziale per la definizione del paesaggio industriale. Chi le norma?
Chi le prende in considerazione come elemento gerarchico del paesaggio? appare quanto mai necessaria una regolamentazione rispetto alla quale i casi eccezionali vengano trattati effettivamente come eccezionalità e quindi con commissioni o con esperti capaci di valutare il problema.

## Strategie e programmazioni per il futuro

Il tema della trasformazione ci impone di interrogarci sul futuro del paesaggio, su cosa succederà nei prossimi 100 anni e quali potrebbero essere i modelli capaci di governare i processi di urbanizzazione nel futuro quello che sta succedendo oggi rispetto a quello che succedeva negli anni settanta, ad esempio, è completamente diverso. Il **processo di urbanizzazione** ha modificato gli stessi materiali di cui è costituito il paesaggio; lo sforzo che dobbiamo fare quindi è quello di pensare non all'oggi o al domani, ma alla **costruzione di un modello** che valga per il tempo lungo.
Negli ultimi trenta, quarant'anni si sono sviluppati processi dove la maggior parte del territorio è stato costruito senza che vi fosse un'idea di futuro. La città è nata per processi di addizione o di riempimento delle aree agricole o di costruzione lungo i sistemi lineari delle strade.
Appare invece quanto mai necessario pensare al paesaggio nel senso della sua trasformazione e in quello della determinazione di gerarchie dei giudizi, guardando a





prospettive di lungo periodo, confrontandosi con i termini e le esigenze delle fasi politiche e amministrative. per fare questo va prima misurato il **trend di crescita attuale** che considera i tempi di infrastrutturazione del territorio e i tempi decisionali delle opere.

Il riconoscimento dei processi di trasformazione del territorio ci appare un elemento estremamente utile per governare l'oggi e il domani e per stabilire una gerarchia di valori che indichi quali caratteri del paesaggio assumere con maggiore rigidità e dove poter essere più elastici in funzione dello scenario che va delineandosi.

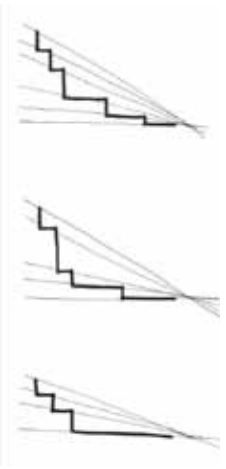
## Riflessioni sul paesaggio veneto: un'occasione da non perdere

È andata così per più di trent'anni. Dalla fine degli anni sessanta alla conclusione del secondo millennio.

Un trentennio che ha visto il Veneto coinvolto in una urbanizzazione mai vista prima, una crescita urbana massiccia che ha interessato tutto il territorio, dilatando i borghi e le città fino a formare un aggregato informe, una "città dispersa".

Una città di fatto "spontanea", priva di un disegno d'insieme, di un modello urbano cosciente, se messa a confronto con gran parte delle esperienze europee che si sono invece impegnate a sperimentare modelli di crescita alternativi





(città giardino, quartieri autosufficienti, modelli urbani integrati ad alta, media e bassa densità, etc.) che a volte hanno prodotto esempi poi giudicati negativamente, ma che hanno avuto almeno il pregio di proporre una visione, uno scenario futuro.

Di ciò che è successo dobbiamo tutti assumerci, senza scorciatoie, le nostre responsabilità culturali e civili. Siamo noi la generazione delle casette a schiera e dei piccoli condomini, delle recinzioni e dei giardinetti con il papiro e i sette nani.

Non è vero che ciò che è successo era inevitabile, figlio degenere di un processo ineluttabile, un pegno da pagare allo sviluppo contemporaneo.

Anche il Veneto avrebbe potuto, come altre regioni europee di pari livello per storia, sperimentare e progettare nuovi insediamenti urbani di qualità. Avrebbe potuto ad esempio progettare nuove città d'acqua contemporanee, come Venezia o Chioggia. Da non copiare ma a cui ispirarsi come hanno fatto ad esempio in Olanda attorno ad Amsterdam.

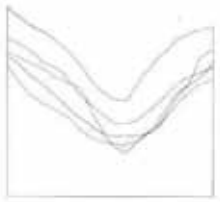
Ma perché dagli anni sessanta agli anni novanta la società veneta, nel momento di maggiore sviluppo economico, mentre sperimentava un modello flessibile e articolato di imprenditorialità (che si è meritato la citazione e l'encomio del presidente Clinton); perché il Veneto ha deciso per trent'anni di non investire sulla qualità della città e del territorio? perché ha rinunciato ad investire sulle architetture

di qualità?

Perché non ha avuto l'ambizione di costruire un modello di crescita urbana che potesse essere modello di riferimento per altri paesi avanzati, come ha fatto ad esempio, dagli anni ottanta in poi, la Catalogna e Barcellona quando ha deciso di investire sulla città e l'architettura?



VAL DI FASSA



VAL DI SOLE



VALSUGANA



VAL DI CEMBRA



VALLE DELL'ADIGE







Eppure la regione abbondava di architetti e di imprese edilizie di livello, non era priva di capacità finanziarie. Perché allora questa rinuncia per trent'anni, perché questo disimpegno sulla città e l'architettura?
Le ragioni come sempre sono molte e tra loro interconnesse, provo solo ad elencarne alcune:
- Veneto come "villaggio globale". Dagli anni settanta ha prevalso un'ideologia antiurbana maturata dalla paura, quasi il terrore di fare un salto di scala, di passare da un aggregato spontaneo e disperso ad una rete metropolitana. Si è preferito vivacchiare sugli antichi recinti, creando inevitabilmente un grande "villaggio globale", che estende su tutto il territorio della regione i caratteri della città medio-piccole, di cui il Veneto è particolarmente ricco.
Ma il "villaggio globale" non riuscirà mai a diventare una città né un sistema urbano integrato. È semplicemente un modello privo di equilibrio, inadeguato al salto di scala che è di fatto avvenuto.
- Mancanza di visione. Tutto ciò è successo inoltre in assenza di una visione, di un investimento sul futuro. La rinuncia al pensiero progettuale, ha di fatto legittimato l'ideologia della conservazione, che ha trovato un grande consenso nell'opinione pubblica. Si sono così impigrite le menti, fino al punto che il cambiamento in quanto tale diventa di per sé un carattere negativo.
Ma cosa c'entra tutto questo con le prove d'autore di pregevoli architetti che sono qui raccolte? Sembra di no ma c'entra.
Non si può infatti capire la fatica dell'architettura italiana (rispetto a quella di gran parte dei paesi europei) senza svelare i caratteri di retroguardia e miopia del contesto italiano, nel quale inevitabilmente si muovono ed operano gli architetti. Qualsiasi architettura è infatti il prodotto di una inevitabile dialettica tra contesto sociale e domanda individuale.
Questa raccolta di prove d'autore, ci fa però anche capire come si stia avviando una fase molto interessante di cambiamento. I segni sono ancora deboli e a volte incerti, ma il trend mi sembra ormai avviato. I segnali ci sono.





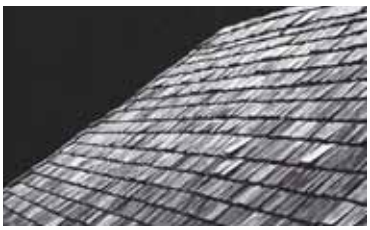






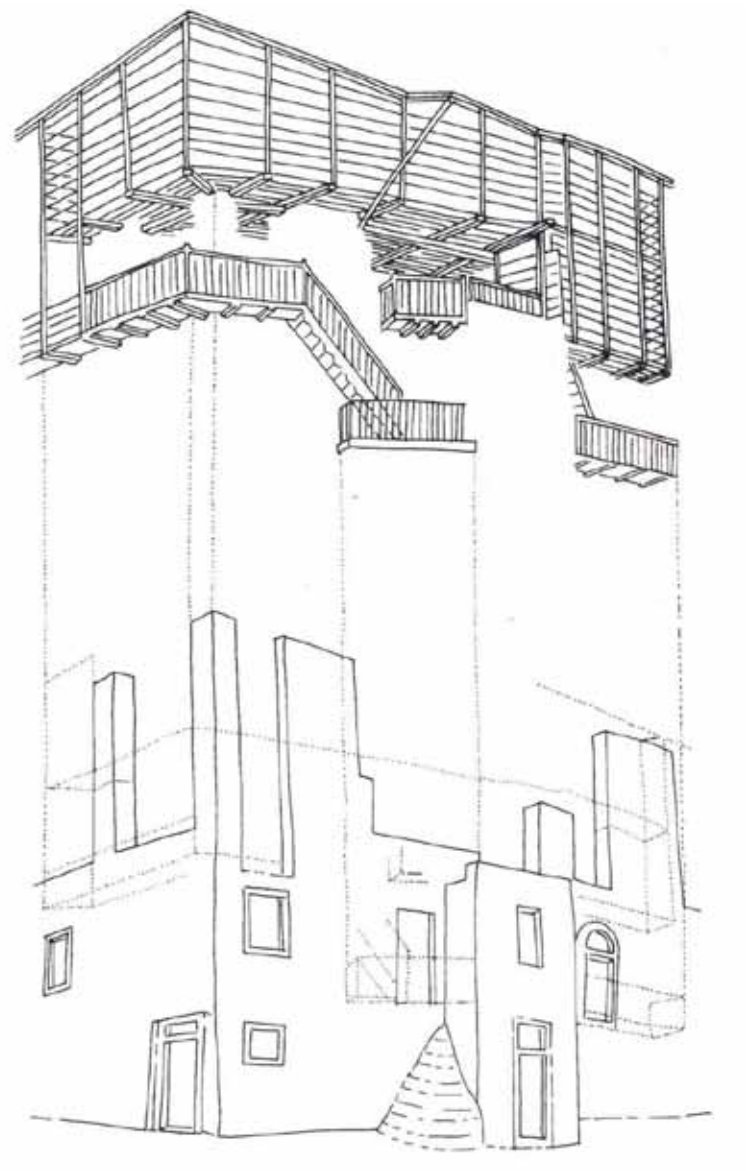












Qualche esempio:

- Da più di un decennio il Veneto si è accorto che, non aver investito sul futuro e sulla qualità, è stato un imperdonabile errore: politici, imprenditori, forze economiche e sociali lanciano ormai chiari segnali in tal senso. Ci si è convinti che il progetto di qualità è un investimento che genera oltre che un ritorno economico anche positive correnti indotte.

Se la qualità si alza, se esempi positivi si realizzano, si crea un fenomeno di concorrenza ed emulazione, moltiplicando gli spazi e le occasioni per l'architettura, che può ritornare ad essere il motore, il volano di spinta per rimodellare e ripensare anche i nuovi scenari territoriali.

- L'opera d'architettura viene sempre meno vista o letta come un semplice esercizio estetico, o peggio come un orpello sovrastrutturale. Un atto decorativo magari bello ma di fatto inutile o non essenziale.

L'architettura ritorna a riappropriarsi del suo ruolo (nel contesto sociale e civile) di strumento fondamentale e unico per rappresentare la comunità sociale, indispensabile per riuscire a capire le potenzialità del futuro. Una società, una comunità che non sa realizzare buone architetture è una società pigra che non sa pensare al proprio futuro preferendo accontentarsi del quotidiano, così com'è.

L'architettura di qualità è una cartina di tornasole, un indicatore preciso dell'energia presente nella collettività, della coscienza culturale e della legittima ambizione al miglioramento di una comunità. Se non c'è bisogna seriamente preoccuparsi.

- Un'ultima considerazione sulla nuova generazione di architetti.

Anche se generalmente hanno una cultura urbana e architettonica meno densa delle generazioni precedenti, sono più liberi. Sono meno condizionati e guardano senza steccati ideologici o di parte ciò che sta succedendo nel mondo.

Se acquisiranno maggiore coscienza della responsabilità civile e sociale che l'architettura richiede, potranno dare una formidabile spinta alla progettualità.

Si possono infatti permettere di rischiare, di azzardare molto più che un tempo, dato che la città contemporanea che hanno ereditato, il "villaggio globale", la grande dispersa periferia delle lottizzazioni e alla fine della sua parabola. Inevitabile il cambiamento ed il salto di qualità. È sicuramente una grande occasione di sperimentazione per tutti.

Siamo all'inizio ma i segnali ci sono.










laura zampieri

# 4.6 il territorio costiero ligure: recupero e manutenzione di paesaggi agricoli terrazzati

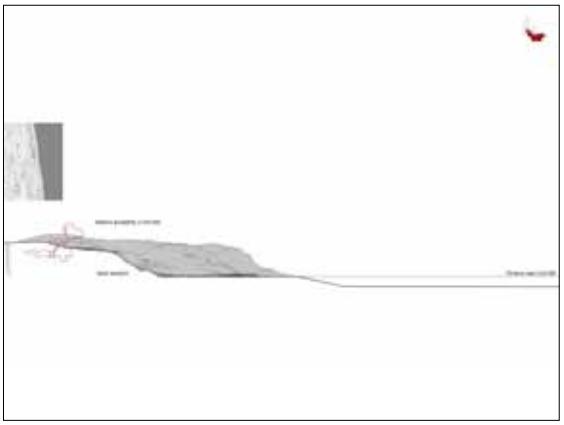
In questa pagina e nelle pagine seguenti: immagini tratte dalla conferenza del 18 novembre 2011.

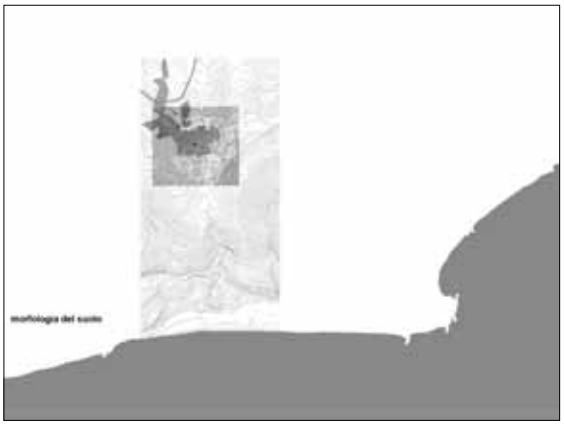
## Il progetto di recupero e riqualificazione paesaggistica di due tenute, non più produttive, sulla riviera di ponente e di levante

Come tutti i contesti terrazzati il cui paesaggio è stato costruito attraverso il lavoro incessante di cura e trasformazione della morfologia del suolo e regimentazione delle acque, anche nel caso del '*progetto di sistemazione degli spazi scoperti della tenuta di Isasco (SV)*' e del '*progetto di sistemazione degli spazi scoperti, tenuta e bosco a Bonassola (SP)*' la progressiva dismissione dell'attività produttiva ha comportato la regressione dei siti ad uno stato di natura incolta, inaccessibile

e banale, soprattutto nelle prime fasi di associazione delle strutture vegetali spontanee, esposti al rischio di incendi e di una rapida perdita di forma dei suoli quale effetto di fenomeni erosivi.
In tali contesti, su cui si pone prioritariamente l'obiettivo della conservazione del patrimonio paesaggistico e geomorfologico, la perdita dei segni, che hanno depositato sul suolo le misure dell'attività antropica, sembra essere una conseguenza inevitabile, ma inaccettabile.
Il caso del paesaggio costiero ligure non è d'altronde diverso dal paesaggio lagunare veneto, dove l'abbandono dell'attività di pescicoltura ha comportato la rapida recessione della morfologia di suoli e fondali delle valli da pesca.
Forme e misure di produzione, che hanno configurato gli assetti dei suoli oggi sottoposti a tutela, spesso non sono più compatibili con un adeguamento tecnologico dell'attività agricola.
Lo spazio breve dei terrazzamenti liguri è contenitore del capitale umano che si è depositato sul suolo ed al contempo misura delle azioni che lo hanno prodotto[62].
La moltitudine e frequenza di segni che hanno disegnato questi paesaggi raccontano storie e fatiche analogamente irripetibili. Il valore paesaggistico dei luoghi impone attenzione alla morfologia dei suoli ed all'impiego di pratiche di coltura ancora fortemente legate alla scala umana. D'altro canto, il persistere della produzione agricola è risultato fortemente compromesso dal progressivo abbandono, ne' la conversione

62 vedi: J Corner, "Taking Measure. Irony and Contradiction in an age of Precision" in: J Corner, A S Maclean,1996, *Taking measure, across american landscape*, Yale University Press, New Haven and London (pag. 25 e seguenti). Riferendosi a quanto scrive James Corner a tale proposito, egli pone la distinzione tra quelle che si potrebbero tradurre come le 'misure umane' (*Traditionl Measures*) e quelle invece che si potrebbero assumere icome 'misure tecnologiche' (*Modern Measures*). Le prime portano o portavano con sé nei segni depositati, da un lato la capacità di relazionare, senza mediazione, le azioni della vita quotidiana alla dimensione infinita ed invisibile dell'universo (il ritmo quotidiano rispetto al ritmo delle stagioni, dei pianeti, etc.), dall'altro possibilità e limiti della relazione tra corpo umano, attività fisica e materiali. Riferite alla dimensione agricola del territorio in età premoderna, restituiscono i tratti di un paesaggio, quale era quello europeo, che è stato misurato e dimensionato sulla capacità di uomini, animali e mezzi di coltivare le terre e si è trasformato per continuità di relazione tra spazio del lavoro e luogo dell'abitare.




morfologia del suolo


terrazzamenti


strutture boschive





di ampie parti del territorio costiero alla vocazione turistica od alla 'casa da villeggiatura' (quale origine della dissociazione con il territorio produttivo) ha saputo produrre una risposta che non sia risultata, nella maggior parte dei casi, corrosiva o banalizzante nei confronti del paesaggio.
I progetti presentati esplorano questa condizione agli opposti geografici della costa ligure e precisamente in provincia di Savona e di La Spezia. Entrambi sono imprescindibili dalla condizione orografica contestuale, che diventa palinsesto delle riflessioni su come attivare interventi e processi di trasformazione, che consentano di tutelarne le struttura morfologica verso una condizione di sostenibilità della loro conservazione, venuta meno la funzione produttiva di reddito.







## Progetto di sistemazione degli spazi scoperti della tenuta di Isasco

(Savona, Italia 2004/07- progetto CZstudio associati Paolo Ceccon Laura Zampieri architetti)

La tenuta si situa nel territorio di Savona, disposta a settentrione delle località balneari di costa e, rispetto ad esse, collocata ad un'altitudine di circa 250 metri sul mare. La proprietà occupa una porzione considerevole di tale ambito territoriale, caratterizzato dall'organizzazione del suolo a 'fasce' terrazzate. Le parti interessate dagli interventi riquardano una superficie di circa 60.000 mq. Il luogo, che si configura come una piccola valle definita dall'andamento orografico del terreno, aperta a sud verso il mareTirreno, è caratterizzato dalla presenza di ambiti boscati misti, con prevalenza di lecci, querce, frassini, castagni e pini, sulle parti di maggiore pendenza, e terreni da tempo vocati ed adattati all'uso agricolo, attualmente in crisi.
Il suolo, le coperture boschive, la sua orografia, la sua disponibilità ad essere modellato e lavorato, sono i tratti pregnanti di questo luogo, assieme al sistema idrografico e geologico di matrice carsica. All'interno di questo sistema territoriale le misure fanno la differenza e caratterizzano la costruzione dei diversi paesaggi liguri. I terrazzamenti diventano qui piani ampi (25, 30 metri circa), con scarti di

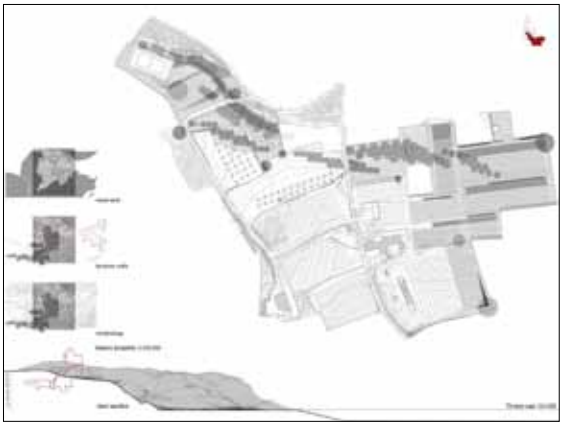


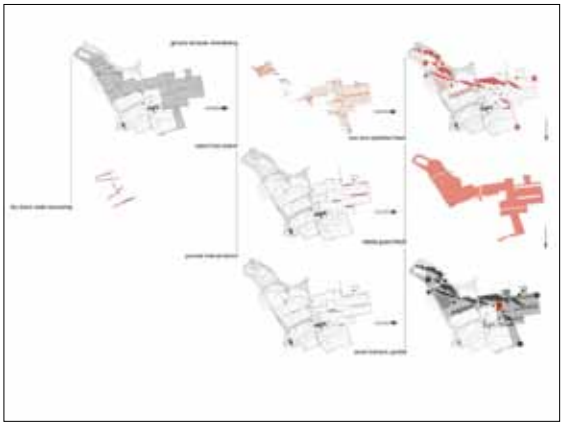


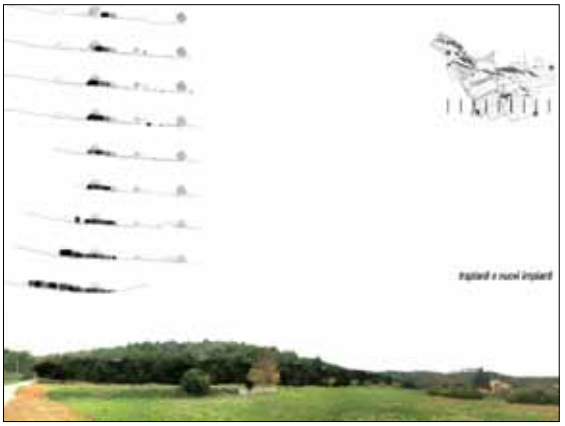


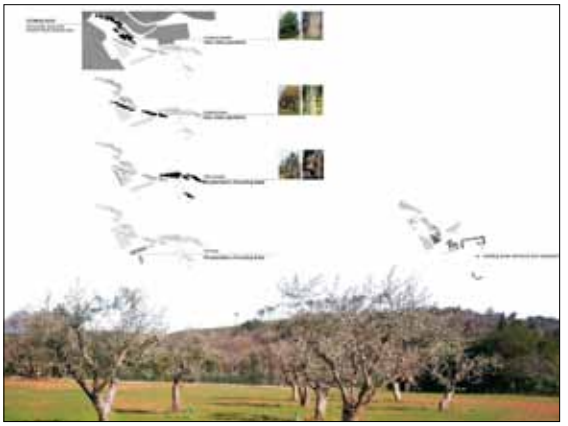









impianti e nuovi impianti

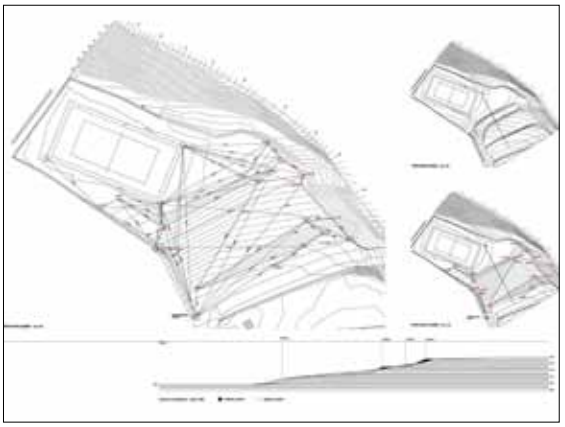


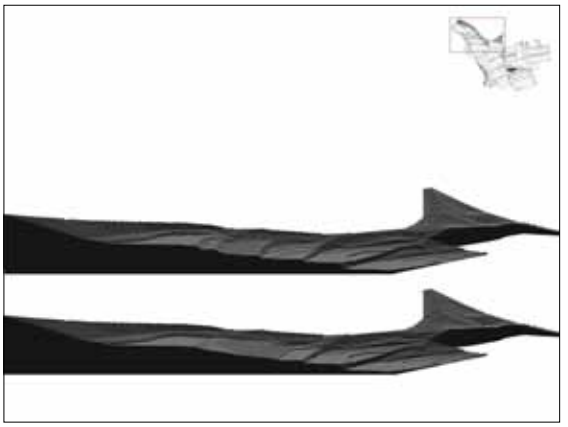
livello contenuti (circa 1 -1,5 metri di altezza ).
Secondo il Piano Regolatore Generale (PRG), la proprietà ricade nella destinazione d'area agricola, classificata come 'zona agricola speciale E2'', mentre rispetto rispetto al Piano Urbanistico Comunale (PUC), in fase di approvazione durante la redazione del progetto, l'area risulta individuata dall' 'Ambito Agricolo n.1' che caratterizza l'intera piana di Isasco e che coincide pressochè totalmente con 'I' Ambito paesistico di fondovalle F27.'
Gli strumenti urbanistici di ambito sovra-comunale (PTCP), identificano la proprietà nei tre assetti costitutivi del piano rispettivamente: per l'assetto insediativo è classificata come 'IS-CE -Sezione V_Insediamenti Sparsi IS : borgo sparso dei secoli XVI-XVIII in relazione all'olivicoltura, oggi abbandonato' ; per l'assetto geomorfologico è classificata come 'MA, con regime normativo di Mantenimento' e nello specifico 'MA4 -zone legate a processi carsici di rilevante importanza quali valli, fossi, goline, inghiottitoi, particolari vulnerabili dal punto di vista ideologico'; per l'assetto vegetazionale è classificata come 'COL-ISS Colture, Impianti sparsi di serre', e nello specifico 'COL-ISS5 -aree prative utilizzate a pascolo o a sfalcio con valore paesaggistico e fruitivo prevalente su quello produttivo'. L'area è inoltre sottoposta a vincolo paesistico -ambientale ai sensi della legge ex 1479/39 'Protezione delle Bellezze Naturali', ora Legge 431/85 'Disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale' ed al vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/ 1923.
Il progetto trae le sue ragioni da queste specifiche condizioni del sito, per ricercare nuove modalità di conservarvazione di questa porzione di paesaggio ligure terrazzato, non più produttivo. In linea generale le trasformazioni nascono dalla necessità di riorganizzare gli spazi esterni della tenuta in funzione di una migliore organizzazione delle attività di manutenzione e gestione del fondo, al fine di garantire un assetto a basso impegno manutentivo, migliorare il sistema di approvvigionamento idrico per garantire i momenti di crisi, prevedere una risistemazione degli assetti vegetali per ottenere un migliore inserimento della tenuta nel contesto







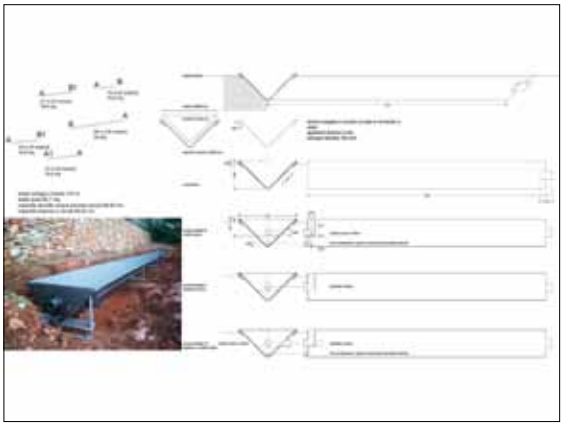



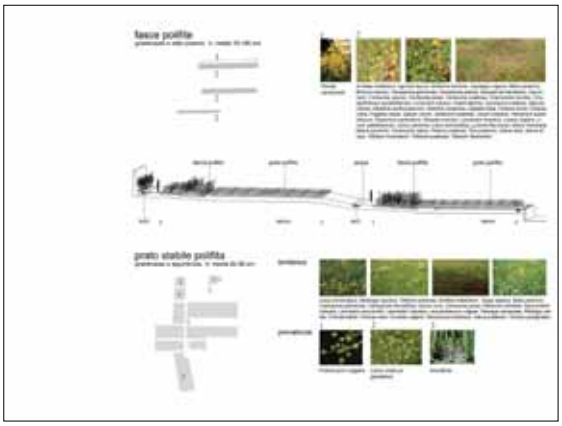


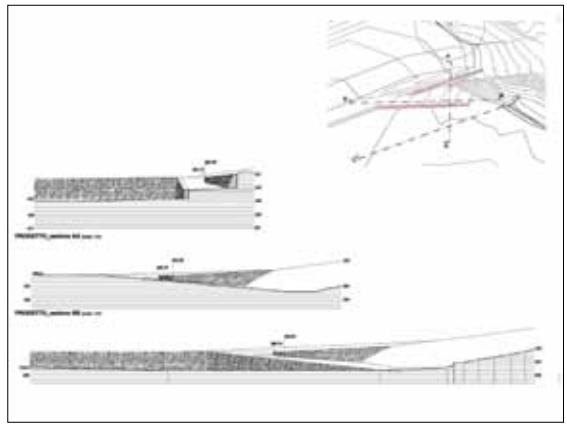










paesaggistico esistente, attraverso l'impianto di nuovo fronte boscato verso il margine settentrionale della tenuta, composto da nuove specie arboree e la ricollocazione di specie già presenti e la risagomatura dei terreni, per recuperare le nuove geometrie terrazzate. L'intervento riguarda la collocazione di un canale per la raccolta delle acque piovane, nella porzione della tenuta interessata dalla presenza di terrazzamenti precedentemente incolti. Le linee d'acqua, realizzate in lamiera metallica, sono disposte a filo del terreno e vi si appoggiano per una profondità di circa trenta centimetri. Il loro sviluppo lineare è di circa 150 metri ed offrono uno specchio d'acqua complessivo di 100 metri quadrati.Sono collocate al piede delle scarpate esistenti di terra, un tempo definite dalla presenza di muri a secco di cui non rimane alcuna traccia. La collocazione di questi elementi, la cui capacità di captazione delle acque piovane è dimensionata sulla capienza della cistena esistente a monte dei terrazzamenti, è funzionale alla realizzazione di una riserva di acqua per l'irrigazione di emergenza dei prati stabili. La naturale pendenza dei terreni consente di gestire il sistema per scorrimento naturale delle acque, che vengono poi rinviate a monte dalla nuova cisterna interrata a valle. Gli interventi su suolo e assetto vegetazionale riguardano lavori di riorganizzazione generale degli impianti vegetali, che si concentrano prevalentemente sul lato nord-occidentale della tenuta, al fine di stabilire una più precisa distinzione tra









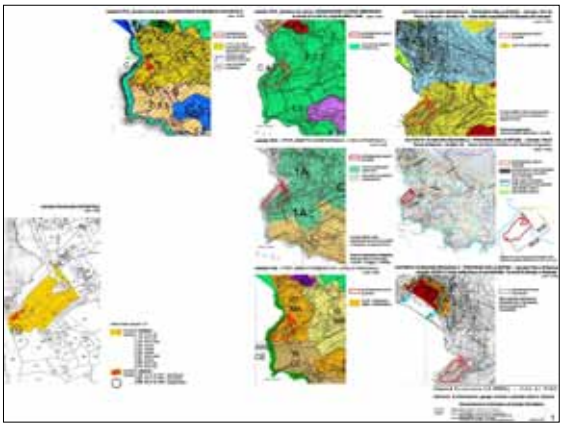

il limite della copertura boschiva ed i terrazzamenti coltivati. La scelta delle specie arboree di nuovo impianto, 36 Fraxinus excelsior, 43 Fraxinus ornus,è conseguente alle indicazioni fornite dal Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico ed alla continuità con le specie presenti nella porzione di bosco interessata. Un considerevole numero di alberi esistenti, 65 ulivi, 30 alberi da frutto, sono stati espiantati e ripiantati, al fine di trovare un migliore assetto di impianto, in accordo con il progetto complessivo di riorganizzazione degli spazi aperti, mentre alcuni nuovi esemplari arborei isolati di Acacia dealbata, Quercus robur, Quercus suber, Celtis australis, sono stati introdotti per evidenziare punti specifici della tenuta. Le porzioni di terreno rimodellate sono state seminate a prati stabili, di cui 11.500 mq ad associazioni polifite fiorite, con introduzioni di Foeniculum vulgare e Ferula comunis, e 10.000 mq a risemine con prevalenza di festuche ed introduzioni di Luzula nivea, nelle parti più prossime al bosco giardino botanico. Lo spazio di un terrazzamento, di circa 600 mq, su cui originariamente era collocato un impianto produttivo di

serra, è stato predisposto per realizzare un piccolo giardino botanico. La superficie di terra disponibile è stata divisa in gruppi di fasce parallele ed ogni gruppo è organizzato da nord a sud secondo un'alternanza di piante arbustive perenni, tra cui Rosa canina, Hamamelis, Calicanto, selezioni di piante liguri rare o protette, quali Helleborus, Aquilegie, Lilium e fiori stagionali da taglio scelti tra selezioni di Tulipa, Narcissus, Ranunculus. Le sequenze sono state disposte per proteggere le une con le altre, ed in particolare i fiori rari o protetti, dai venti settentrionali a prevalenza autunnale ed invernale.

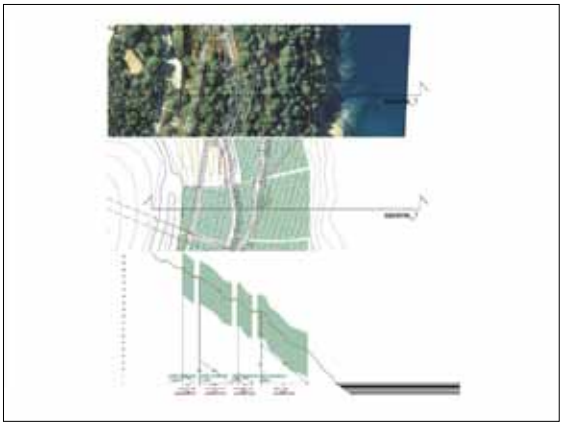
## Progetto di sistemazione dgli spazi scoperti, tenuta e bosco a Bonassola

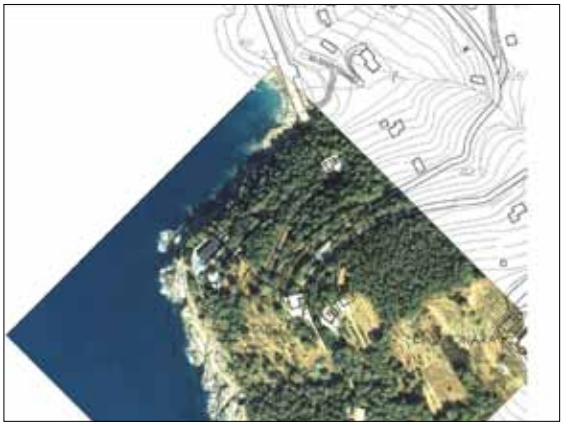
(La Spezia, Italia 2004/08 - progetto CZstudio associati Paolo Ceccon Laura Zampieri architetti, con Gabriele Pimpini architetto)

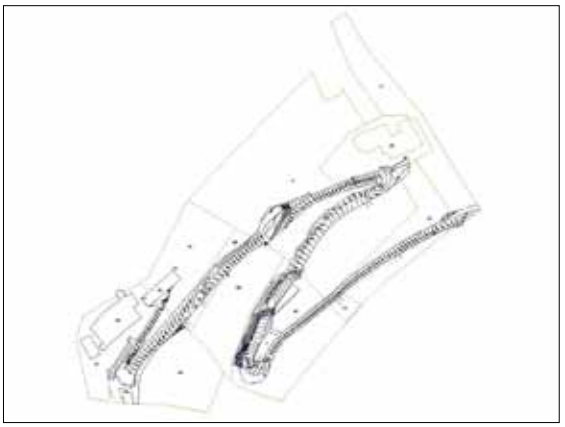
La tenuta insiste sul versante orientale della baia di Bonassola, sulla riviera ligure di levante, ed è compresa tra la passeggiata pubblica pedonale, sopra il limite della scogliera, ed uno dei tornanti della strada provinciale di accesso al nucleo abitato dalla località di Levanto. La proprietà, che si sviluppa su un dislivello tra quota +25 a quota +90 sul livello del mare, misura circa 16.600 mq ed è in gran parte occupata da copertura boschiva e da terrazzamenti incolti, un tempo vigneto.
Secondo le prescrizioni del vigente Piano Urbanistico Comunale del Comune di Bonassola, la proprietà si colloca in zona omogenea E: 'zone ad uso agricolo / boschivo' e ricade entro la perimetrazione 'C.D.S.-del valore di immagine delle aree agricole terrazzate' su cui si sovrappone l'ambito delle 'aree di presidio ambientale'. Solo per una limitata porzione del lato sud la proprietà ricade all'interno del 'perimetro delle aree percorse dal fuoco'.
L'area è inoltre sottoposta a vincolo paesistico -ambientale ai sensi della legge ex 1479/39 'Protezione delle Bellezze Naturali', ora Legge 431/85 'Disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale' ed al vincolo idrogeologico, Legge 431/65 ed è situata entro la fascia dei 'territori costieri'

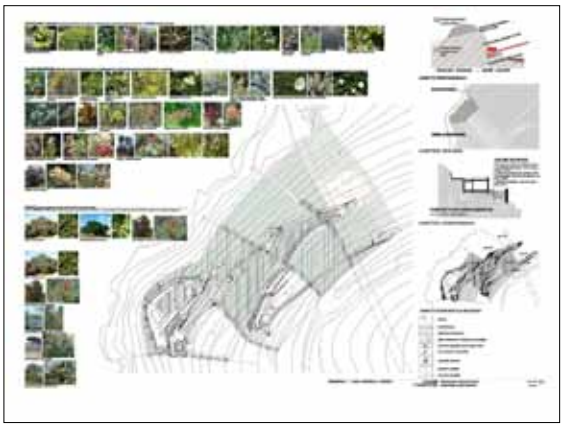




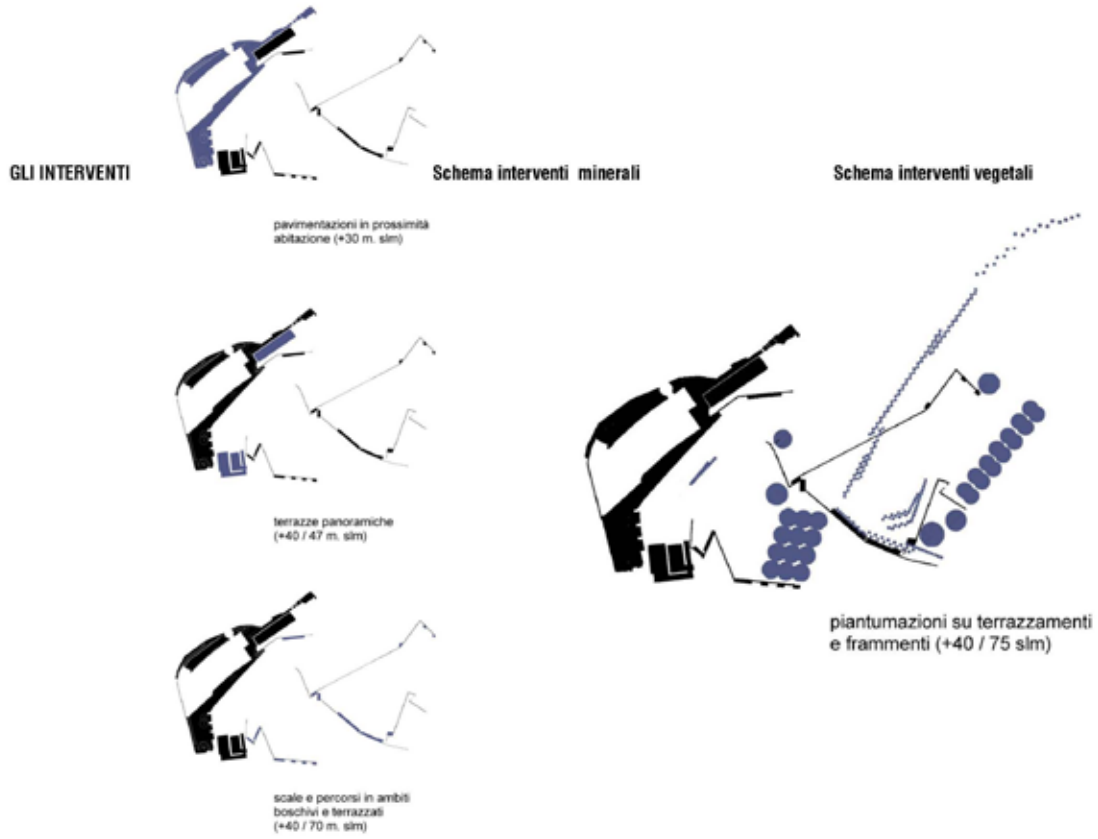








(art. 142 del Dlgs 42/04). L'area ricade inoltre in zona antisismica (zona 3), in riferimento alla Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri -n. 3274 del 20 marzo 2003. A livello di pianificazione sovraordinata (Piano Territoriale Provinciale) l'area ricade nei perimetri definiti come: 'colture, insediamenti sparsi, serre' e 'aree prive di copertura vegetazionale'
Gli interventi realizzati individuano le operazioni necessarie a ridare funzionalità al bosco ed ai terrazzamenti esistenti, con l'obiettivo di inserire il singolo tassello della tenuta all'interno dell'orientamento di conservazione e valorizzazione dei valori paesistici ed ambientali del territorio del Comune di Bonassola e di realizzare di esso una struttura a parco. Il progetto di realizzazione del parco si è infine sviluppato attraverso una lettura e reinterpretazione dei materiali naturali ed artificiali presenti e del loro grado di integrazione, lavorando secondo la logica della riconnessione degli spazi aperti, attraverso sequenze che diversamente collegano i manufatti esistenti alle varie parti del parco. Una iniziale suddivisione delle superfici in ambiti, ha consentito la realizzazione di un rilievo delle specie botaniche presenti, che ha guidato ed orientato gli interventi sui sistemi naturali e produttivi. La lettura del diverso grado di artificialità delle parti, ha inoltre orientato il grado di artificialità delle opere, mentre la particolare conformazione dei suoli, che scendono ripidi verso il mare, ha caratterizzato la natura delle stesse. Sono state realizzate superfici piane pavimentate in vicinanza delle parti abitate, maggiormente artificiali, mentre le coperture dei manufatti adiacenti sono diventate terrazze panoramiche che alloggiano rispettivamente un campo da bocce ed un impalcato in legno per piccoli eventi, quali concerti o letture all'aperto. La ridefinizione dei margini della proprietà ha inseguito il criterio di ricercare un rapporto diretto con gli elementi del paesaggio circostante, attraverso soluzioni che eliminano la mediazione degli elementi di parapetto, diversamente risolte attraverso la disposizione di elementi di trincea o di reti in acciaio, scostate dai sostegni e liberamente tracciate dentro il bosco. La connessione delle varie parti del parco è stata attivata con la realizzazione di due diversi sistemi di risalita, che interpretano il rapporto




con il suolo. Lame di acciaio, disposte 'a coltello' ed infisse nel suolo attraverso barre, hanno costituito l'ossatura di scale successivamente riempite di terra inerbita sui terreni meno pendendi, dove non si voleva interrompere la continuità delle balze di terra, mentre a collegare le parti più pendenti di bosco. sono state disposte travi in acciaio, connesse da pedate in grigliato di resina fibrorinforzata, lievemente scostate dai versanti per non modificare l'andamento orografico delle parti più scoscese. Il bosco. Gli interventi, che interessano una superficie di circa 9.200 mq., sono stati finalizzati al recupero della funzionalità del bosco, alla prevenzione dal rischio di incendi, alla ricostruzione ed integrazione del sottobosco al fine di contenere i fenomeni erosivi di versanti e scarpate, alla graduale trasformazione della pineta in bosco di latifoglie, congiuntamente alle operazioni di contrasto delle fitopatologie

presenti negli elementi arborei ed in particolare quegli esemplari di Pinus pinea di maggiore valenza paesaggistica. Gli ambiti agricoli dei terrazzamenti interessano una superficie di circa 2.600 mq. Il progetto, di recupero morfologico e della funzionalità produttiva, è orientato alla conservazione delle peculiarità degli assetti di organizzazione e modellazione del terreno ed alla proposizione di un nuovo impianto colturale ad agrumeto che sfrutta la particolare e felice esposizione dei terrazzamenti a sud ovest ed i benefici climatici dovuti alla vicinanza del mare. Il nuovo impianto, di circa 40 esemplari, che è integrato dall'impianto di alberi da frutto, è stato realizzato seguendo il criterio della valorizzazione e recupero della diversità delle specie con particolare attenzione alle tipicità liguri, con l'obiettivo di avviare una produzione ad uso familiare e di recuperare le balze di terra più ampie come prati stabili alberati. Gli impianti vegetali hanno interessato l'avvio della costruzione del giardino da collezione nelle aree boschive residuali, lungo la strada privata di accesso alla proprietà, con l'impianto di gruppi arbustivi, composti da circa 120 esemplari, di Hippophae rhamnoides, Phillirea angustifolia, Poncirus trifoliata, Mirtus communis, Spartium junceum, Capparis spinosa, a progredire dalle quote più alte verso il mare, e l'impianto di alcuni esemplari arborei tra cui Prunus padus e Ceratonia siliqua. L'impianto dell'agrumeto è composto da circa 40 esemplari, tra cui *Citrus Limon Femminello, Citrus Limon Sfusato, Citrus limoni medica, Citrus medica, Citrus medica Etrog, Citrus grandis, Citrus paradisi, Citrus aurantium, Citrus sinensis "sanguineum", Citrus sinensis "Navelate", Citrus sinensis "sanguinello", Citrus bergamia, Citrus myrtifolia, Citrus deliziosa "Tardivo of Ciaculli", Citrus lumia "of Sarzana".*



francesco sbetti

# 4.7 paesaggi e dinamiche territoriali nel veneto

I processi di urbanizzazione aggiornano continuamente i parametri di 'efficienza' ecologica, energetica, climatica, alimentare dei modelli insediativi e condizionano la loro adattabilità ai cambiamenti climatici. In Europa questi processi avvengono in modo diverso in funzione dei sistemi e delle culture del planning. Ma è anche la loro efficacia ad influire su processi ed esiti. Vincoli di contiguità alla nuova edificazione e al consumo di suolo, oltre a caratterizzare il significato di 'costruito' rispetto al 'non costruito' ne modificano il ruolo nella determinazione dei bilanci. A parità di superficie edificata per areale é l'assetto morfologico che influisce sulle *performance*, assegnando alla pianificazione urbanistica e territoriale una importanza più decisiva rispetto alla *deregulation*.

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

Progetto CONSPACE
**Programma Interreg IIIB Cadses**
Co-finanziato dall'UE

CONSPACE – Work Package 6
*Strategie trans-nazionali per lo sviluppo territoriale*

IL QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE

*Il quadro di riferimento territoriale viene inteso come lo strumento in grado di comporre in modo unitario la pluralità di orientamenti e di indicazioni propri delle istituzioni rappresentative ai diversi livelli (anche nazionale ed europei) e degli altri enti operanti sul territorio.*

La costruzione dell'assetto territoriale si basa su di una attenta analisi in grado di restituire il confronto tra il territorio **insediato** ed il territorio **tutelato**

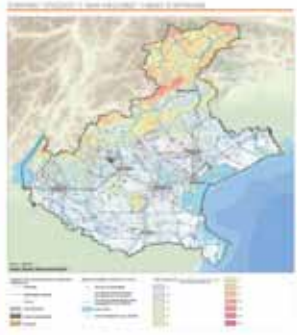
La **SUPERFICIE INSEDIATA** viene delimitata selezionando gli ambiti trasformati dai Prg (consolidamenti urbani ed extraurbani, aree verdi urbane, zone produttive):
- le nuove zone di espansione;
- le infrastrutture (aeroporti, strade, ferrovie, impianti a fune, dighe);
- gli impianti sportivi e gli impianti di interesse pubblico;
- le cave, discariche, impianti speciali per il trattamento delle acque e dei rifiuti;
- le zone militari.

Il **TERRITORIO TUTELATO** è costituito dall'insieme dei vincoli, di origine normativa o di natura morfologica come le pendenze, che in qualche misura limitano l'edificabilità.

IL QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE

**L'indice di attenzione** definisce il numero di tutele (complessivamente 20 sono state individuate 36) che insistono su ciascun ambito a prescindere dalla caratteristica del vincolo o tutela.

IL QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE



L'analisi evidenzia:
- il consolidato **processo di urbanizzazione** concentrato in prossimità dei capoluoghi, lungo le strade ed nelle vallate di accesso alle montagne, dall'altro il processo di diffusione insediativi dell'area centro veneta e nelle direttrici pedemontane.
- i territori dove **maggiore risulta l'indice di attenzione** cioè la montagna ed in particolare i rilievi più significativi e le zone selvagge, le zone collinari, le acque e le lagune.

IL QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE



**Il grado di tutela**, considera i vincoli e le tutele in base alla loro funzione di governo del territorio.. La definizione di elevata tutela viene attribuita agli ambiti dove esiste almeno un vincolo assoluto di inedificabilità.

IL QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE

**Il primo importante esito** di questa analisi consente di affermare come il processo di pianificazione a tutela delle aree con valenza ambientale e paesaggistica abbia sostanzialmente risposto alle aspettative, infatti dolenti sono i processi di antropizzazione delle zone con "qualche" strumento vincolante.

IL QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE



La tavola rappresenta la diffusione dell'edificato nel territorio regionale.
Le 6 classi descrivono l'incidenza percentuale di superficie costruita per ettaro.
La scelta delle due classi inferiori è effettuata al fine di "sovrarappresentare" i processi di diffusione degli insediamenti.
Fenomeno che risulta particolarmente evidente nelle aree limitrofe ai maggiori centri, nell'area centro veneta e nella direttrice dell'asse pedemontana.

IL QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE



IL QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE



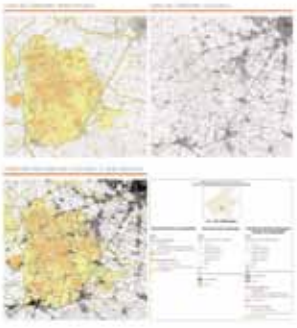
La scelta di rappresentazione fa emergere il sistema dei **poli urbani**.
Emergono così tutti i centri ed i particolare **Verona, Padova e Venezia** oltre agli altri comuni capoluogo.
Il segno della concentrazione delle superfici edificate descrive anche il fenomeno **una città interconnessa** che si appoggia ai centri di Vicenza e Treviso, ma anche Schio, Thiene, Bassano, Montebelluna fino a Conegliano e più a sud Cittadella e Castelfranco: sistema che si è sviluppato seguendo direttici e infrastrutture di relazione e che si regge sul sistema infrastrutturale.

IL QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE



La lettura incrociata tra i processi che rappresentano la **densità dell'edificazione** e la **classificazione tipologica dei comuni** (Censis), consente di prevenire ad una analisi dei fenomeni urbani.
Processi insediativi e processi socioeconomici disegnano la rete delle città venete secondo linee di **consolidamento del policentrismo**, ma anche arretramento (individuazione di **centralità metropolitane** (Verona, Padova, Venezia), di rafforzate **interconnessioni metropolitane** (Padova e Venezia) e dell'emergere sempre di più della **città pedemontana.** I fenomeni emergenti che non cancellano comunque il sistema di diffusione insediativa, il quale piuttosto si configura come un sistema connettivo della matrice insediativa.

IL QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE



I CARATTERI DEL TERRITORIO E DELLA CITTA'

***Un territorio "sotto pressione"***
*Le dinamiche di sviluppo delle società venete in questi ultimi anni hanno suggerito, nel loro rapporto con la risorsa territoriale, voglie dimensionali inedite. Atti da imporre di riguardare in termini nuovi l'assetto insediativo.*

**Il fenomeno** riguarda in particolare:

- la popolazione, che aumenta grazie a nuovi apporti esterni;
- il numero di famiglie, il cui incremento si accompagna ad una progressiva nuclearizzazione;
- le imprese, che aumentano di numero, così come le attività economiche che vedono aumentare gli occupati;
- le costruzioni, il cui volume in rapporto alla popolazione è decisamente elevato;
- i mezzi circolanti, le merci e le persone in transito.

I CARATTERI DEL TERRITORIO E DELLA CITTA'

**Il crescente rallentare delle dinamiche demografiche**

Il Veneto sta conoscendo una fase di ulteriore crescita della popolazione, connotata da tassi ben più elevati di quelli registrati a livello nazionale: nell'intervallo intercensuario (1991-2001) l'incremento è stato pari al 3,4% contro lo 0,4% nazionale.

**Bilancio demografico del Veneto 2002**

| Saldo naturale | Saldo migratorio | Saldo Totale | Popolazione 1/1/2003 | Incremento % |
|---|---|---|---|---|
| 1.104 | 46.403 | 47.509 | 4.571.412 | 1,1% |

Fonte: elaborazione Cresme su dati Istat

I CARATTERI DEL TERRITORIO E DELLA CITTA'

**I processi di redistribuzione della popolazione**

La crescita della popolazione in Veneto si accompagna ad un parallelo processo di redistribuzione sul territorio.

**Ripartizione della popolazione per classi di ampiezza dei comuni, 1991-2001 Val. %**

| | Classi di ampiezza | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fino a 5.000 | Da 5.001 a 10.000 | Da 10.001 a 20.000 | Da 50.001 a 100.000 | Oltre 100.000 | Totale |
| 1991 | 10,2 | 42,2 | 12,9 | 4,3 | 30,3 | 100,0 |
| 2001 | 10,4 | 45,4 | 13,7 | 4,0 | 18,5 | 100,0 |
| Variazione % | -4,1 | 31,2 | 9,4 | -3,7 | -5,8 | 3,4 |

Fonte: elaborazione Cresme su dati Istat

I CARATTERI DEL TERRITORIO E DELLA CITTA'

**L'intensità dei fattori di pressione e di consumo del suolo**

Il consumo di territorio in Veneto negli ultimi anni si è mantenuto a livelli molto elevati. Ciò non solo in relazione ad una popolazione residente in crescita, ma anche in rapporto ad altri fattori in parte legati a trend riconducibili anche al piano nazionale ed in parte relativi alla specificità del territorio veneto.

**Volumi relativi a concessioni ritirate per fabbricati residenziali di nuova costruzione nel 2000**

| | Cubatura fabbricati residenziali* (in migliaia) | mc residenziali per abitante | Cubatura fabbricati non residenziali* (in migliaia) | mc/mcq residenziali per abitante |
|---|---|---|---|---|
| Veneto | 12.707 | 2,8 | 24.926 | 5,5 |
| Italia | 82.215 | 1,4 | 134.072 | 2,4 |

Fonte: elaborazione Cresme su dati Istat

I CARATTERI DEL TERRITORIO E DELLA CITTA'

**L'addensamento produttivo**

La straordinaria forza produttiva della regione (il Veneto è secondo solo alla Lombardia per unità locali e numero di addetti), tale da garantire ancora la piena occupazione e richiamare in misura consistente manodopera esterna, si esprime attraverso una elevatissima densità imprenditoriale.

**Unità locali ed addetti nel Veneto. Variazioni % 1991-2001 per settore e provincia**

| Industria | | Commercio | | Altri servizi | | Istituzioni | | TOTALE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| unità locali | addetti | unità locali | addetti | unità locali | addetti | unità locali | addetti | unità locali | addetti |
| -4,2 | -3,0 | 1,1 | 8,4 | 23,9 | 33,3 | 10,5 | 14,2 | 7,3 | 8,8 |

Fonte: elaborazione Cresme su dati Istat

I CARATTERI DEL TERRITORIO E DELLA CITTA'

**Incremento dei flussi e inviluppamento delle reti**

In questi ultimi anni il Veneto ha ricevuto un notevole successo come assemblatore di grandi flussi di merci e di persone. Il ruolo della regione nel sistema logistico italiano è cresciuto in modo significativo grazie sia al posizione strategica rispetto ai traffici nell'Adriatico e con il Nord Europa, sia agli investimenti di potenziamento dei nodi che hanno contribuito alla crescita dei traffici di porti, aeroporti e interporti del Veneto.

**Andamento traffico passeggeri del Porto di Venezia**

| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Passeggeri | 705.047 | 759.204 | 802.208 | 873.230 | 1.032.706 | 990.193 |

Fonte: Porto di Venezia

I CARATTERI DEL TERRITORIO E DELLA CITTA'

**Crescita del traffico passeggeri dell'aeroporto di Venezia Tessera.**

| | 1993 | 1998 | 2003 | Variazione % 1993-2003 |
|---|---|---|---|---|
| Passeggeri | 2.014.158 | 3.401.197 | 5.304.597 | +163,4 % |

Fonte: elaborazione Cresme su dati Istat



I CARATTERI DEL TERRITORIO E DELLA CITTA'



**Trasporto merci su strada con origine per regione (migliaia di tonnellate)**

| | 1989 | 1999 | Variazione % 1989-1999 |
|---|---|---|---|
| Lombardia | 140.025 | 230.330 | 53,9% |
| **Veneto** | **109.581** | **146.788** | **34,0%** |
| Emilia Romagna | 107.006 | 127.066 | 18,7% |
| Piemonte | 80.635 | 108.429 | 35,7% |
| Toscana | 69.042 | 77.199 | 11,5% |
| Lazio | 64.479 | 63.551 | -1,4% |
| Campania | 63.734 | 44.793 | -29,7% |

Fonte: elaborazione Centro su Conto Nazionale dei Trasporti

POLICENTRISMO E NUOVI ASSETTI TRA DIFFUSIONE E CONCENTRAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI

Le regioni del successo del Veneto risiedono nell'avere saputo interpretare un nuovo(o economico nuovo, quello del post fordismo. Il Nord Est "ha occupato quelle nicchie, quegli spazi che le grandi aziende (fordiste) di altri luoghi e di altri paesi non intendevano occupare e non occupavano: gli spazi della varietà (cioè delle piccole serie), della variabilità, (ovvero del rapido cambiamento del prodotto), della flessibilità (rispetto alle esigenze del cliente)".

Tale successo si è rafforzato, ovviamente, entro un territorio che ha seguito le stesse regole e che è stato governato, in modo più o meno consapevole, con strumenti che hanno dato spazio alla varietà, alla variabilità, alla flessibilità.

POLICENTRISMO E NUOVI ASSETTI TRA DIFFUSIONE E CONCENTRAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI

**Il sistema delle città venete**

Sono stati soprattutto la popolazione agricola e lo spazio rurale i protagonisti e il teatro di un processo di sviluppo industriale e terziario che ha compiuto in pochi anni, ogni parte del territorio regionale.

Nel Veneto è presente un doppio modello di organizzazione:

l'assetto propriamente urbano, anche articolato territorialmente;

la residenza, le aree produttive e una crescente gamma di servizi che tendono ad escludere la città come riferimento e ad organizzare una morfologicità di funzioni in modo tendenzialmente autonomo.

POLICENTRISMO E NUOVI ASSETTI TRA DIFFUSIONE E CONCENTRAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI

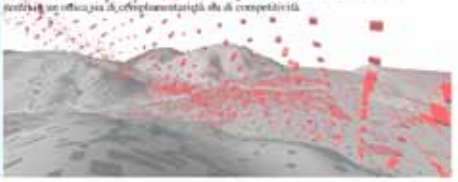
**Il ruolo strategico delle centralità urbane**

Tanto le aree urbane dell'espansione, quanto i luoghi della diffusione mostrano i limiti e la crisi delle condizioni insediative attuali, che si manifestano soprattutto nell'impoverimento, nella segmentazione e nella banalizzazione dello spazio collettivo.

Questo impoverimento rappresenta un fattore di indebolimento della competitività territoriale regionale.

L'assetto policentrico dello sviluppo insediativo veneto, re interpretato nella direzione metropolitana che gli è propria, in quanto esente dai nodi derivanti dalla sportrofia urbana, rappresenta una risorsa specifica e punto che la forza produttiva, la qualità dei servizi, delle università, dei fiodi di rete sopra adeguatamente interpretati.

L'assetto policentrico richiede un forte coordinamento delle politiche territoriali tra territori in grado di valorizzare le complementarietà ed di competitività.



POLICENTRISMO E NUOVI ASSETTI TRA DIFFUSIONE E CONCENTRAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI

**L'evoluzione del sistema delle aree produttive**

Oggi il legame profondo tra l'economia e la società è ancora molto forte, forse di più oggi che ieri, solo che esso non si esplicita più nella organizzazione fisica del territorio, non si traduce in un progetto di spazi ed edifici, ma invece è stato tradotto in un modello di sviluppo anelastico e indifferenziato che si è innestato in modo casuale all'interno dei centri storici più antichi, preferito che nelle zone residenziali, ma soprattutto si è sparso nel territorio agricolo dove era più facile reperire le aree libere.

Il segreto di un'economia ricca come quella veneta sta anche nel ridurre al minimo gli investimenti e quindi anche i costi iniziali: si inizia nel garage sotto casa, senza corrispondere alcun contributo in opere di urbanizzazione, senza avere l'onere dell'acquisto del terreno e della costruzione dell'immobile, e poco alla volta si cresce e ci si consolida, ma anche una volta diventati aziende i costi di trasferimento in zona produttiva sono considerati un onere eccessivo e quindi non affrontabile.

Il risultato è che oggi la pianura veneta non è più rurale, ma nemmeno urbana o suburbana.

Di fronte a questa situazione serve un progetto in grado di ribaltare i termini della questione facendo del paesaggio dei capannoni un punto di partenza della progettazione, piuttosto che ammirare un atteggiamento di rincorsa che poi si traduce nella negazione di qualunque trasformazione oppure nella sottomissione agli eventi.

POLICENTRISMO E NUOVI ASSETTI TRA DIFFUSIONE E CONCENTRAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI



**La montagna come paradigma delle politiche di tutela e sviluppo**

Il problema Alpi appare come una questione europea oltre che nazionale e regionale, rispetto alla quale risulta necessario ritrovare una nuova capacità progettuale che sappia intervenire in un territorio in bilico tra abbandono e sviluppo coinvolgendo tutti i soggetti istituzionali, gli operatori privati, gli utenti e gli abitanti delle Alpi.

Marginalità e sviluppo coesistono e spesso sono una la ragione dell'altra sia in termini territoriali sia di processi economici. Nelle Alpi, si sono create situazioni di marginalità, soprattutto per il contatto tra aree montane e zone industriali di pianura, ma anche tra zone montane svantaggiate e zone montane ad elevato sviluppo turistico. Il fenomeno più evidente che ne è conseguito, è stato lo svuotamento demografico.

Per la montagna sono necessarie politiche strutturali caratterizzate da una elevata capacità di promuovere interventi che suscitino ricadute economiche e produttive durature e non occasionali e la integrazione e la diversificazione dei modelli di sviluppo locale, che meglio si adattino ad una realtà montana che è al contempo marcata da situazioni economiche abbastanza forti, quali ad esempio quelle turistiche, e da situazioni marginali, che manifestano rilevanti situazioni di abbandono e conseguentemente di progressivo impoverimento.

LA RIGENERAZIONE DELLA CITTÀ

Il criterio della compatibilità e complementarietà fra i territori diviene strategico se si vi riferisce al suo collegamento attivo con le politiche di sviluppo europee e nazionali.
Si tratta di acquisire una visione finalizzata alla costruzione di una "rete di reti di città", all'interno della quale Venezia e le città capitolino assicurino gli assetti di collegamento alle grandi aree nazionali ed europee.

LA RIGENERAZIONE DELLA CITTÀ

**La ricomposizione dei modelli territoriali**

**La storia recente mostrata che:**

Le regioni della dispersione territoriale di famiglie e aziende ha perso forza ed efficacia a fronte della consapevolezza dei limiti organizzativi ad essi connessi, ai costi crescenti che comporta alla convergenza di attenzione sui valori del territorio e del paesaggio così pesantemente erosi da quel processo insediativo;

I protagonisti stessi di quella stagione hanno mostrato bisogni crescenti in ordine ai servizi di range superiore che possano nello spazio aperto e disorganizzato e in grado di offrire.

Ciò significa che ci si rivolge comodamente alla città e le si chiede accessibilità ed efficienza.



LA RIGENERAZIONE DELLA CITTÀ

**L'accessibilità**

Il quadro urbano si è progressivamente deteriorato con l'invasione dell'automobile, modalità di trasporto in sostanziale conflitto con la morfologia della città antica e con la maggior parte della rete urbana. La risposta al problema è stata parziale e relegata a misure di attenuazione agli impatti negativi (ingorghi, smog) piuttosto che di contenimento delle cause e di riorientamento delle opzioni strutturali.

Le aree dalla mobilità rende difficile accedere non solo alle aree centrali, ma a tutta la città.
La posta in gioco è decisiva bisogna cambiare schema di riferimento per la mobilità e spostare l'offerta sul trasporto pubblico con una integrazione forte delle modalità viarie e su gomma. Si tratta di un percorso obbligato non solo per migliorare la qualità ambientale, ma per cambiare il funzionamento della struttura urbana e territoriale veneta per renderla efficiente, competitiva e sostenibile. Si tratta cioè di elaborare gli investimenti fatti in questi ultimi decenni per riconquistare in un disegno che segni ad una relativa stabilità di lungo periodo.

Il Veneto ha intrapreso questa strada concependo l'utilizzazione della rete ferroviaria ordinaria in chiave metropolitana. Il progetto SFRM consentirà di raccogliere, in luoghi molto prossimi all'origine, la domanda diffusa per condurla poi nel cuore stesso delle città in tempi brevi e controllati.

LA RIGENERAZIONE DELLA CITTÀ

**La capitalizzazione (servizi, reti) della città pubblica**

La dotazione infrastrutturale delle città reale, quanto a disegno e realizzazione, soprattutto alla fase di costruzione della modernità nell'800: la rete ferroviaria, gli acquedotti, le reti per il trasporto dell'energia, molte delle reti viarie territoriali.
Anche gli edifici pubblici e lo sviluppo delle più importanti funzioni urbane, i lavori più importanti di riorganizzazione della città fisica, appartengono al tempo in cui il progresso sociale ed economico si poteva immaginare soltanto nella città.



Dopo di allora sono stati consumenti progressivamente tutti i margini di efficienza contenuti nell'antico impianto senza rinnovare la dotazione per mantenere alta la capacità nella città di offrire i suoi servizi in tempi di crescente complessità ed evoluzione quantitativa e qualitativa della domanda.

Molti dei problemi accumulati, nel caso Veneto, non sono affatto comuni alla maggior parte delle città europee, e sono esito di una forza di tendenza in cui ha influito il successo della crescita dei sistemi territoriali extraurbani, con il conseguente dirottamento di una grande massa di risorse, fatto che ha ancor più limitato le disponibilità pubbliche e private per la riqualificazione della città e distolto da questo tema sensibilità e attenzione.

LA RIGENERAZIONE DELLA CITTÀ

**Le porte delle città**

Le porte delle città sono da sempre luoghi particolarmente significativi e rappresentativi della città stessa. Le antiche cinte murarie erano valicabili solo in questi punti, da lì si entrava e si usciva dalla città, si dichiarava la propria provenienza si verificavano i dazi.
Oggi che i limiti non sono più così ben definiti le porte rivestono un significato importante in quanto punti in cui inizia un fatto urbano nuovo, di verso da ciò che si è incontrato prima. Non è un caso che molte delle riflessioni sulle città e sul territorio prendono avvio proprio da un ripensamento sul ruolo delle porte e anche nuovi progetti di trasformazione urbana si concentrino sulle possibilità di trasformazione e riqualificazione dei luoghi identificati come porte della città.
Non sono più però le porte della città storica cui eravamo abituati a pensare, luoghi dai quali si entra e si esce; si lascia la città passando attraverso la porta e si torna valicandola nuovamente, senza la necessità di attribuire a questi luoghi altro ruolo o significato se non quello della soglia.





giuseppe benetti
domenico patassini

# 4.8 cantieri in canale di brenta: contrada mattietti e col 22 ore

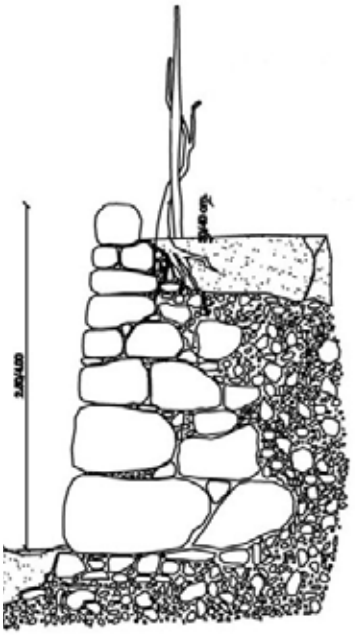
## Manufatti e struttura del paesaggio terrazzato. "Problematiche per la conservazione ed il recupero"

Se conservare le antiche murature in pietra a secco è corretto dal punto di vista storico ambientale, riproporre oggi le stesse tecniche costruttive nei nuovi interventi risulterebbe quanto mai arduo, sia per i costi che per la difficoltà a reperire maestranze necessarie per la lavorazione della pietra a secco.

Un territorio come il Canale di Brenta, costruito in pietra e sulla pietra, dovrebbe oltre a mantenere la memoria delle tecniche costruttive riproponendole ove possibile, definire

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010

anche tecniche costruttive più convenienti dal punto di vista dell'impiego di manodopera e materiali, però compatibili e coerenti con quelle più antiche. Nel caso dei nuovi interventi in un paesaggio terrazzato l'obiettivo da perseguire è piuttosto quello dell'impiego del materiale lapideo originario, della cura nella posa e nella lavorazione delle pietre, in particolare per ciò che concerne la regolarizzazione della parte esterna e l'aspetto cromatico complessivo.
Sicuramente da evitare è "l'annegamento" del pietrame in conglomerato cementizio: con queste soluzioni le pietre non sono posate con la cura volta ad ottenerne un autonomo l'equilibrio statico senz'altro necessaria nella lavorazione "a secco", inoltre la struttura muraria viene a mancare della traspirabilità e della permeabilità necessarie a garantire quel micro-ambiente organico che si instaura nei sistemi terrazzati.
L'opera così costruita nasce morta, senza respiro, grigia.
La muratura a secco "la masiera", se costituisce di per sé il tessuto portante di un paesaggio forte ed aspro, ha una struttura di una certa fragilità sia per la mancanza di pulizia e manutenzione, sia per la presenza di sollecitazioni da carichi pesanti, vibrazioni, in particolare nell'area più prossima al ciglio superiore, per questo mal si presta al sostegno di sezioni stradali e a sopportare carichi di punta pesanti.
Nel caso di sostegno delle sezioni dei percorsi e delle stradine interpoderali per il passaggio di piccoli mezzi di trasporto o necessari alla lavorazione dei fondi, indispensabili per il recupero di questi luoghi, è senz'altro necessario ricorrere a tecniche diverse da quelle tradizionali di questi luoghi rendendole però compatibili dal punto di vista ambientale con il paesaggio terrazzato.
Il sistema più efficiente, in particolare dove lo spazio è limitato, è la costruzione di una sottostruttura in conglomerato cementizio armato avendo cura di garantire alla stessa una grossa permeabilità all'acqua in particolare nella parte più bassa, addossando sulla parte esterna della stessa un paramento di pietra a secco ben lavorata e opportunamente ancorata alla prima ed appoggiata



alla fondazione della stessa. Inoltre, in situazioni che lo consentano, nella realizzazione delle sezioni stradali può essere impiegata la tecnica della terra armata con impiego di geotessuti.

## Costruzione o ricostruzione di murature a secco

Nella costruzione di una muratura in pietrame a secco, particolare importanza riveste la stabilità del piano di appoggio (fondazione). In assenza di roccia sarà pertanto necessario scavare alla base del piano di appoggio fino a trovare del materiale stabile, riportare in piano la base di appoggio eseguendo una robusta massicciata di pietre ben assestate, meglio se con impiego di leganti (consigliabile l'impiego di calce viva).

Nell'innalzamento verticale della muratura, oltre a procedere alla posa e lavorazione della pietre con la tecnica delle "masiere" in cui i massi, impiegando i più grossi nella parte inferiore, vengono posti trasversalmente rispetto al profilo della facciata con contromuratura di fissaggio interna e riempimento della sezione a monte con pietrame e scagliame di scarto a formare lo strato drenante.

E' compatibile, ai fini di una maggiore sicurezza e robustezza, l'impiego di malta di allettamento (meglio se a base di calce viva) tra i corsi orizzontali in pietra nelle quantità strettamente necessarie, senza chiudere gli interspazi di passaggio dell'acqua e senza che l'impasto legante affiori nella parte a vista.

Nel caso di ricostruzioni, le pietre di reimpiego andranno poste nella posizione originaria, usando, se strettamente necessario, le pietre nuove che andranno squadrate e preparate per meglio accostarsi alle originali.

Nella ricostruzione delle masiere è importante porre un geotessuto drenante tra la retrostruttura drenante della muratura ed il terriccio vegetale, sia verticalmente dal piede della struttura che orizzontalmente nella parte superiore al di sotto dello strato di coltivazione, in questo modo si evita che il terriccio finisca per dilavamento a saturare nel tempo la struttura drenante della masiera compromettendone la

permeabilità e conseguentemente l'equilibrio statico.
Una volta completata la muratura, l'intera facciata dovrà essere regolarizzata con impiego di mazze e scalpelli in modo da dare omogeneità e regolarità alla superficie a vista.
Anche le murature in pietra a vista e non a contenimento dei terrapieni dei centri abitati, a contenimento dei percorsi interpoderali e stradali e a delimitazione delle proprietà, un tempo eseguiti con le stesse tecniche costruttive, dovrebbero essere costruite con ricorso alle stesse tecniche in modo da mantenere una forte identità dei luoghi del paesaggio terrazzato che comprendono i paesi e le contrade.

## Attivita' compatibili nei terrazzamenti

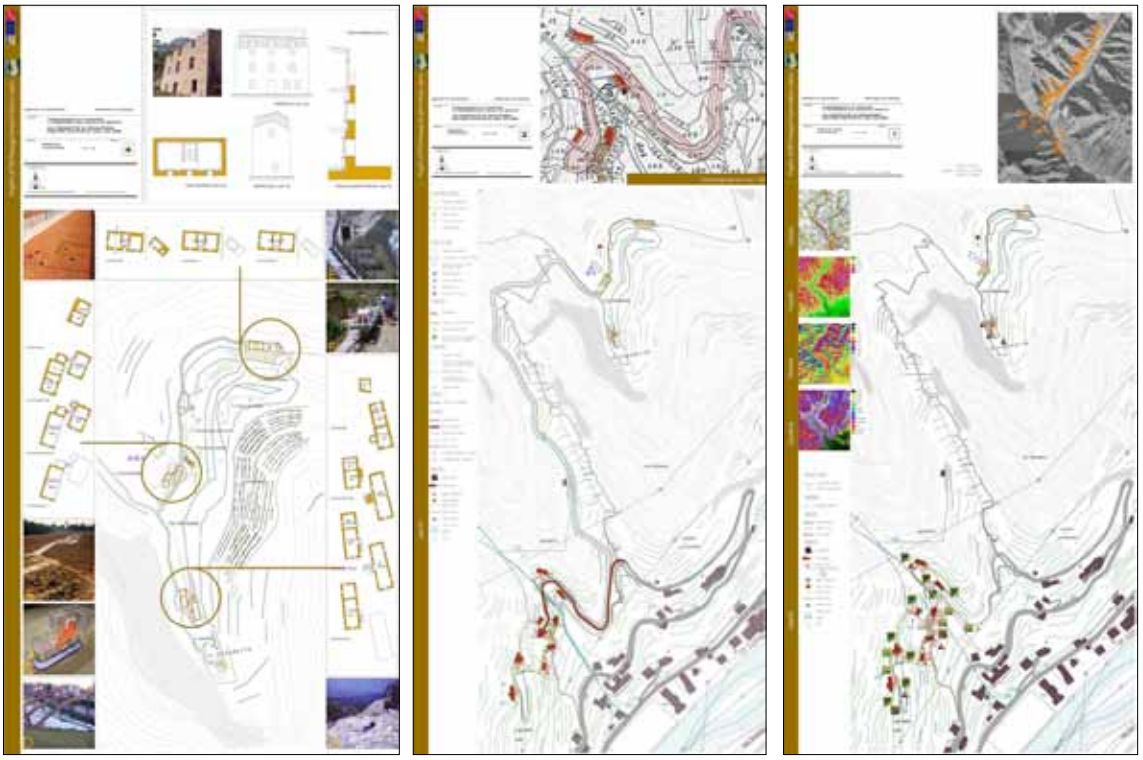
La salvaguardia e la conservazione dei terrazzamenti sono direttamente legate all'uso degli stessi, e gli usi non potranno che essere compatibili a quelli per i quali sono stati costruiti.
Nelle aree bene esposte al sole ed in particolare sui profili inferiore e superiore dei terrazzamenti dove le pietre delle murature a secco accumulano il calore solare, sono da recuperare i vitigni della tradizione locale particolarmente robusti ( uva americana, bacò, e rabbiosa bianca) e da sperimentare nuovi vitigni.
Sono da conservare e valorizzare le coltivazioni biologiche di ortaggi in particolare il pisello, il fagiolo e la patata in quanto i terrazzamenti ben si prestano a tali coltivazioni e alla loro qualità.
Sono da sperimentare nuove colture in particolare piante aromatiche, piccoli frutti quali la fragola, il lampone, il ribes e altri e da potenziare l'apicoltura.
Non è da escludersi un recupero della coltivazione del tabacco in particolare per la produzione del " nostrano del Brenta " magari con l'impiego di tecniche più attuali e ciò in quanto una sua conveniente remunatività potrebbe essere rappresentata dalla riconversione produttiva del Consorzio Montegrappa Tabacchicoltori Montegrappa s.c.a.r.l. che prevede appunto la produzione industriale degli antichi sigari e dei trinciati da pipa del canale del Brenta per la

quale produzione è già stato depositato il marchio.
Queste attività dovranno essere verificate e programmate sotto la guida e con il controllo dell'Istituto professionale agricolo e ambientale A. Parolini di Bassano del Grappa, con il quale dovrebbe essere stipulata una specifica convenzione con l'Ente locale e le proprietà.
Altro problema da affrontare è quello della immissione in un mercato, anche locale, di queste produzioni; nei casi, e non sono proprio pochi, in cui i terrazzamenti vengono coltivati dai proprietari, più per tradizione che per convenienza, si verifica che le produzioni sono sempre eccessive rispetto al consumo famigliare e conseguentemente si tende a ridurre la lavorazione degli appezzamenti.
E' necessario che nella stagione della produzione si organizzi la raccolta delle produzioni e la vendita almeno a livello locale di questi prodotti biologici la cui qualità non trova paragoni con le produzioni industriali che invadono i mercati ortofrutticoli, in questo modo è possibile potenziare la produzione e conseguentemente agevolare la conservazione dei terrazzamenti.
Mettere in moto queste azioni è il solo modo per attuare una tutela ambientale di un territorio di culture verticali tanto fragile dal punto di vista idrogeologico quanto inimitabile dal punto di vista ambientale e paesaggistico; caratteristiche queste che determinano una grossa potenzialità per una valorizzazione anche stanziale e turistica delle strutture edilizie di mezza costa ora abbandonate.
- La piantumazione di alberi da frutto, a volte suggerita, può essere distruttiva per l'azione delle radici che possono mettere in crisi l'equilibrio delle masiere.
- L'inserimento di animali quali capre e pecore possono avere lo stesso effetto sia per l'azione di calpestio sui cigli superiori dei muri a secco, sia perché strappando l'erba dai fori delle masiere per alimentarsi, ne asportano con le radici delle piante e degli arbusti il terriccio ed i ciottoli che lavorano a cuneo tra pietra e pietra; a volte ed in certe condizioni basta togliere un solo ciottolo per compromettere l'equilibrio di una parte del muro.

- L'impiego di mezzi meccanici sul bordo superiore della masiera può essere altrettanto dannoso.
Queste soluzioni, a volte pensate per la pulizia dei terrazzamenti, arrecano nella realtà seri danni, quindi, anche se potenzialmente utili devono essere ben gestite e controllate, in particolare l'eventuale impiego di animali relativamente leggeri e mezzi meccanici, andrebbe regimentato e tenuto ad una distanza di sicurezza dalle murature a secco di ml.1,2/1,5 circa, sia che si tratti di masiere o di percorsi.

## Manutenzione dei terrazzamenti

Gli interventi necessari alla manutenzione ordinaria dei terrazzamenti e conseguentemente alla loro conservazione consistono:
a) nella pulizia delle superfici verticali con interventi di costante diserbazione a mano continua in modo da evitare il formarsi di grosse zolle di terreno con radici consistenti che strappate porterebbero con sé il pietrisco di fissaggio delle pietre, nel caso di situazioni di abbandono bisogna avere cura di asportare a mano solo la parte vegetale;
La mancata pulizia della superficie delle masiere compromette nel tempo la permeabilità all'acqua compromettendone con ciò la stabilità.
Se la masiera non fa filtrare l'acqua, si determina una spinta da monte a valle che causa prima lo spanciamento poi il crollo della stessa, una volta verificatosi lo spanciamento l'equilibrio statico è definitivamente compromesso e non rimane altra soluzione che provvedere alla demolizione e ricostruzione.
b) Il lievo di piantumazioni nella parte superiore de muri in modo da evitare il formarsi il diffondersi di radici .
c) Il riposizionamento del corso superiore al di sopra del piano di coltivazione che ha lo scopo di arginare il terriccio del terrazzamento che per la pendenza, l'azione del vento e delle precipitazioni tende a spostarsi verso valle.
d) Altro elemento importante per la conservazione dei terrazzamenti è la pulizia degli scoli d'acqua, a volte vere



e proprie canalizzazioni idriche realizzate in pietra anche all'interno dei terrapieni terrazzati.
Per invertire la tendenza all'abbandono in atto dei manufatti del paesaggio terrazzato, sarà necessario condizionare gli interventi di restauro e ristrutturazione agli interventi sopra descritti nonché alla manutenzione, consolidamento e recupero degli altri manufatti quali pozzi, cisterne, ghiacciaie, manufatti militari, ed allo sfalcio dei prati.

## Sistemi d'acqua

Il sistema delle acque del paesaggio rurale terrazzato, pozzi, cisterne, fontane, canali, è stato messo in crisi dal fenomeno dell'abbandono del territorio e dalla conseguente trasformazione del paesaggio.
La macchia boscata estesa, il sottobosco non più oggetto di pulizia con la raccolta del fogliame e degli arbusti, l'estensione delle aree prative incolte, hanno reso il terreno

impermeabile, per cui il sistema di assorbimento d'acqua tipico di un territorio carsico quale il nostro viene messo in crisi, le fontane si asciugano, inoltre la mancata pulizia e manutenzione dei canali, degli scoli e delle condotte d'acqua ha messo in crisi il sistema dei pozzi e delle cisterne.
E' inevitabile che il sistema di raccolta dell'acqua esistente ed ancora ben leggibile rispondesse ad un uso del territorio che ora non esiste più e che non è riproponibile.
Tuttavia un certo tipo di recupero ambientale dell'area più prossima agli edifici rurali oggetto di intervento, la messa a coltura e la pulizia dei fondi terrazzati e dei prati più agibili, possono essere sufficienti a rimettere in funzione, anche se parzialmente, il sistema di raccolta dell'acqua già esistente almeno per quanto concerne i pozzi e le cisterne.
Questo sistema è infatti sostanzialmente intatto e abbisogna solo di opere di manutenzione ordinaria, straordinaria e del rifacimento delle coperture.
Per l'acqua ad uso irriguo e rurale, in considerazione della piovosità della zona (1600/1800 mm. annui) sembra quindi sufficiente e conveniente la raccolta dell'acqua piovana sia con gli interventi sopra accennati che con altre strutture e canalizzazioni leggere da porre in opera al piede delle masiere, collegandole ai piccoli pozzi cisterna esistenti o da realizzare.
Il potenziamento e la razionalizzazione di questo sistema permettono la disponibilità d'acqua al piano delle coltivazioni, acqua che con l'ausilio di piccole pompe può essere agevolmente utilizzata per la irrigazione ed il trattamento delle coltivazioni.
L'acqua accumulata tramite vasche in grotta, accumulata per stillicidio e/o condensazione viene ad avere in questo modo una funzione di riserva e a servizio delle attività rurali minori, piccoli animali, orti ecc.
Il ricorso ad altre tecnologie per aumentare la condensazione dell'acqua in grotta, con iniezione forzate di aria calda non sembrano convenienti in quanto si dovrebbero avere grosse profondità con rese relativamente basse in zone dove le ore solari sono ridotte e la ventilazione è costante.

Le operazioni da eseguire a questo fine sono:
a) La pulizia ed il lievo di terricci accumulati nelle canalette e nei percorsi di convogliamento delle acque.
b) La pulizia interna dei pozzi e delle cisterne.
c) Lo stacco degli intonaci dei pozzi e delle cisterne, il consolidamento con intonaci risananti a base di calce idraulica naturale con eventuale armatura con rete in fibra di resina.
d) La scialbatura delle superfici interne con 2/3 mani di grassello di calce additivato con resina acrilica.
e) Il rifacimento delle strutture di protezione e sollevamento dell'acqua sulle bocche dei pozzi.
f) L'eventuale inserimento di lampade debaterizzanti.
g) La realizzazione di canalette al piede delle masiere per la raccolta dell'acqua ed il
collegamento alle vasche di raccolta.
h) Realizzazione e/o posa delle vasche di raccolta per l'acqua.

Per l'aspetto della conservazione e della pulizia dei prati residui, essendo oggi improponibile in considerazione delle pendenze lo sfalcio, l'unica soluzione sembra essere quella dell'inserimento di animali quali la capra o la pecora, inoltre la rimessa in funzione dei pozzi e delle cisterne renderà possibile il recupero dei terreni per quelle colture che si riterranno compatibili alle condizioni ambientali dei luoghi e a dare risposta al fabbisogno degli animali da corte e di media taglia.
Per l'uso umano si ritiene necessario il collegamento all'acquedotto comunale con il pompaggio dell'acqua da Col di Mezzorigo a servire le zone di Mattietti ed il Col di 22 Ore.

## Infrastrutture

Il problema dell'acqua per uso umano, la accessibilità dei fondi, l'energia elettrica o da fonte rinnovabile sono le questioni portanti per determinare le condizioni di recupero per questo tipo di territori.
L'allacciamento all'acquedotto consortile risulta agevole in quanto è limitata la distanze dalla attuale rete alla

zona Mattietti misura. Con la costruzione di una cisterna e la installazione di una pompa di rilancio il problema è facilmente risolvibile anche con reti in superficie dove non è pensabile a soluzioni interrate.
La rete elettrica si ferma attualmente alla contrada Mori, con una linea aerea a fili scoperti che raggiunge le case più basse dei Mattietti; è pertanto necessaria la sostituzione ed il proseguimento di questa rete nelle case poste più in alto rispetto alla contrada, sembra pertanto conveniente la realizzazione di una linea interrata da realizzare come sottoimpianto della nuova strada di collegamento della contrada ed il collegamento con percorsi a terra agli edifici esistenti.
In particolare per servire la zona del Col di 22 Ore di energia elettrica ed acquedotto, la soluzione più conveniente sembra essere quella di linee in superficie poste sul percorso della monorotaia a cremaliera.
Essendo questa zona ben esposta al sole da cui il toponimo di " Col delle 22 Ore, e alle correnti d'aria, si ritiene importante uno studio per sfruttare le energie rinnovabili. Il recupero del patrimonio edilizio esistente dovrà avvenire con particolare considerazione agli aspetti della bio-architettura ed all'impiego dell'energia solare termica e fotovoltaica oltre all'energia eolica.

## Viabilita' e collegamenti interpoderali

Il recupero delle aree terrazzate comporta la necessità di ricreare le condizioni necessarie al riuso degli edifici esistenti e della accessibilità agli stessi, diviene pertanto importante il problema della viabilità principale e dell'accesso sia agli edifici che ai fondi agricoli.
Gli obiettivi del progetto relativamente alla viabilità sono:
La realizzazione di una strada di accesso di tipo interpoderale fino all'interno dell'area dei Mattietti, in quanto questa rende possibile l'accesso ai mezzi d'opera necessari alle pere di restauro e manutenzione straordinaria degli edifici e alla realizzazione di tutte quelle opere necessarie alla riorganizzazione degli spazi interpoderali ed ai collegamenti

agli edifici.
La previsione di una monorotaia a cremaliera per il collegamento della zona dei Mattietti al Col di 22 ore lungo la Val Verta, vero e proprio dorsale per il collegamento verticale delle due aree ed opera insostituibile per il trasporto dei mezzi d'opera e materiali necessari alla manutenzione dell'area terrazzata di collegamento e per quella in quota, e mezzo di trasporto dei prodotti agricoli e ortofrutticoli, oltre che per le operazioni di taglio e pulizia del bosco.
Questa struttura è ritenute indispensabile anche ai fini di recupero del complesso di edifici esistenti sul Col 22 Ore destinabili a forme di stanzialità stagionale legata in particolare ad un turismo ambientale e storico culturale.
Se l'intero "sistema " si viene a configurare come un eco-museo della storia locale e delle attività umane, quest'area si presenta come punto strategico anche rispetto alla viabilità di " mezza costa " , all'alta via del tabacco e alla viabilità di collegamento con l'altipiano di Asiago, la stessa area viene a trovarsi inoltre immediatamente a ridosso del complesso ipogeo del Sasso Rosso ed alla valle dell'Oliero che la collega al laghetto carsico del Subiolo ed è immersa in un sistema di strutture di difesa militari.
L'area rappresenta nel suo insieme un contesto ambientale di particolari pregio e bellezza, con valenze naturalistiche e botaniche tali da giustificarne la fruizione ai fini di un turismo di qualità.
Lo sfruttamento intelligente di questa risorsa comporta il riappropriarsi dei luoghi della storia locale, il riuso del territorio e conseguentemente quella presenza che garantisce l'opera di pulizia e manutenzione dello stesso.
Una progettazione particolareggiata che si occupi del recupero delle strutture esistenti, dovrà occuparsi:
a) Dell'adeguamento dei percorsi interpoderali in verticale ed in orizzontale necessari per una meccanizzazione delle lavorazioni, al trasporto di attrezzi e prodotti.
b) Una risistemazione dei collegamenti tra la nuova strada carraia di penetrazione e le aree degli edifici esistenti.
c) La previsione di vani e spazi per il ricovero di mezzi,

attrezzi e veicoli avendo cura di non compromettere le linee e i profili del paesaggio terrazzato.

## Tecniche costruttive e architettura del paesaggio terrazzato

Gli edifici nell'area terrazzata di studio sono costituiti da un unico ordine di vani, finestrati prevalentemente sulla facciata principale orientata alle migliori condizioni di solleggiamento possibili nel luogo dove l'edificio è edificato.
L'impianto classico è di due vani con scala centrale sovrapposti per 3,4, piani fuori terra, a volte gli stesi si compongono di un solo vano con scala interna con lo stesso sviluppo verticale.
In alcuni casi gli edifici sono edificati affiancati l'un l'altro e sono serviti da una scala comune che li collega ai piani superiori.
Le murature portanti perimetrali sono costruite con sasso di cava a doppia orditura, interna ed esterna, legata con malta a base di calce viva, quelle interne sono generalmente realizzate con un unico corso di pietre.
Le intonacature sono eseguite generalmente con inerti frantumati di cava sempre legati con leganti, sempre molto scarsi, a base di calce viva, negli difici posti più in basso vengono impiegati anche inerti lavati di fiume.
Gli architravi sono in legno ad esclusione degli edifici ricostruiti nel periodo post bellico dove sono realizzati con mattoni pieni posti ad arco ribassato intonacati.
Le cornici della copertura sono generalmente in legno con elementi lignei di prosieguo della orditura del tetto, sporadica la presenza di cornici eseguite con faldina di pietra posta orizzontalmente.
Le strutture portanti orizzontali degli edifici, scale, solai,e tetti, sono in legno con travi a sezioni piuttosto esili, rette o circolari, solo le scale esterne e quelle interne comuni di collegamento al primo piano sono in pietra.
Il manto di copertura degli edifici è realizzato con tegole curve in cotto poste al di sopra di un tavolato ligneo di sostegno.

I servizi igienici sono posti esternamente in corrispondenza delle concimaie.
Le cantinole e gli spazi destinati alle varie attività legate alla coltura dei fondisono ricavati al piano terreno, come le stalle per il ricovero di animali e le cisterne per la raccolta dell'acqua piovana dalle coperture;
Sia le stalle che le cisterne sono coperte da volte a botte costruite in pietra, ben intonacate all'interno in modo da proteggere i piani superiori da odori ed umidità.
I piani sottotetto venivano destinati alla lavorazione ed essicazione del tabacco, mentre per il primo prosciugamento questo veniva steso sulle murette ventilate dei parapetti delle corti antistanti i fabbricati od in altre strutture lignee provvisorie poste sulle stesse.
Gli altri annessi rustici, legnaie, porcilaie, e fienili, venivano costruiti a ridosso degli edifici principali, di lato o sul retro.
Una grande importanza avevano gli spazi esterni dove si svolgevano le attività del taglio della legna, del prosciugamento del tabacco e delle granaglie, della macellazione di piccoli animali ed altre, oltre alle attività ludiche dei bambini e le altre attività relazionali.
Nelle corti esterne e negli spazi antistanti i fabbricati trovavano spazio oltre ai servizi igienici, spesso collettivi, i pozzi per l'acqua ad uso domestico, i forni esterni per la cottura del pane ed i capitelli votivi con immagini sacre anche se non molto presenti nell'area interessata.
Le pavimentazioni delle corti e dei vani al piano terreno e dei vani giorno degli edifici sono realizzate con conci di pietra e con battuti di cemento quelle dei piani superiori in assi di legno.
Nei vani giorno sono sempre presenti un camino costruito in mattoni ed un secchiaio in pietra ( "seciaro" ), con struttura lignea per il supporto di piatti posate e pentolame, elementi che assieme a contenitori pietra , piccoli magli a mano, per il pestaggio del sale, del tabacco per la produzione di tabacco da fiuto o per la frantumazione delle granaglie, costituivano, assieme ai pochi attrezzi per la lavorazione dei "campi", gli unici elementi di arredo strettamente necessari

alle condizioni di vita del tempo.

## Recupero degli edifici, restauro, ristrutturazione, ricostruzione

Il riuso degli edifici presuppone, oltre alle condizioni di accessibilità, Il ripristino di condizioni di funzionalità degli stessi sia per quanto concerne la residenzialità, che per le altre attività, ricovero attrezzi, legnaie, depositi, e piccoli magazzini.

Essendo questi elementi in termini di previsione direttamente legati alle dinamiche di recupero dei fondi rustici, alle coltivazioni che risulteranno convenienti, la normativa del progetto prevede un recupero conservativo in particolare per la zona dei Mattietti e alla conservazione delle destinazioni d'uso preesistenti sia per gli annessi esterni agli edifici (legnaie ricoveri animali, cisterne ecc), sia i vani interni destinati alle attività di conduzione dei fondi, (cantine depositi ecc.).

Eventuali altri volumi che si rendessero necessari dovranno essere studiati caso per caso con continuità architettonica degli annessi attuali o all'interno delle sezioni terrazzate, in particolare per i ricoveri degli attrezzi.

Gli edifici esistenti sul Colle di 22 Ore sono ormai allo stato di ruderi, con coperture inesistenti, murature parzialmente o completamente crollate così come i solai lignei così che è venuta meno ogni tipo di tirantatura, le malte leganti delle murature in pietra già di per sé molto povere sono ridotte in polvere dall'azione dell'acqua e del gelo, gli intonaci risultano distaccati .

Il recupero di questi edifici si presenta molto complesso con problematiche tecniche e logistiche difficilmente superabili. Intervenire su questi edifici è oltremodo difficile gli spazi esterni minimi di edifici inseriti in terrazzamenti posti in quota, rendono difficile se non impossibile l'impiego di mezzi meccanici tradizionali, intervenire sulle attuali murature con operazioni di demolizione ricostruzione per cantierini in opera o con operazioni di cuci-scuci, interventi che potrebbero adattarsi alla situazione specifica

in quanto le fondazioni su terreno roccioso si presentano sostanzialmente solide, certo le murature esistenti non sono idonee a sopportare il carico di nuovi solai, di coperture e di altri carichi accidentali, è necessario pertanto realizzare nuove strutture portanti a telaio in grado di ancorare anche le murature antiche che rimarrebbero come strutture perimetrali a testimonianza degli antichi edifici;
eventuali sopraelevazioni od ampliamenti dovranno essere realizzati con materiali e tecniche costruttive diverse in modo da garantire la lettura delle preesistenze.
La situazione suggerisce comunque la predisposizione di un progetto architettonico unitario per l'intero complesso del " col delle 22 ore ",
il Comune di Valstagna , proprietario di una parte consistente dei terreni e degli edifici dovrà farsi carico di gestire un intervento misto pubblico privato o eventualmente acquisire gli immobili dei privati in modo da rendere possibile lo sviluppo di un progetto pilota di qualità e di particolare interesse naturalistico ed ambientalistico.

## Uso dei materiali, spazi esterni

Negli interventi di restauro e ristrutturazione le strutture orizzontali e le coperture dovranno essere in legno con le sezioni e le tipologie risultanti dal rilievo critico dello stato attuale.
- Gli intonaci dovranno essere riproposti con impiego di leganti a base di calce naturale con inerti di fiume o di cava misti, tipo di finitura a frattazzo a riproposizione degli intonaci tradizionali senza impiego di coloranti di superficie.
- Le pietre d'opera, spalle, davanzali, soglie, scale, negli interventi di restauro e ristrutturazione dovranno riproporre per tipo e sezione i materiali lapidei originari, senza introduzione di forme estranee alla tradizione dei luoghi.
- Le pavimentazioni esterne dovranno prevedere l'impiego di tecniche e materiali originari, sono
da escludere piastrelle ceramiche, di marmo, di graniglie di marmo ed impropri " mosaici " con pietre di varia specie annegate in massetti cementizi.
- I serramenti saranno previsti in legno o in acciaio colore

naturale, con esclusione di serramenti in profilati di alluminio ed in pvc.
Non è ammessa la recinzione delle proprietà con opere in muratura o ferro o quant'altro né per le aree circostanti gli edifici, né dei fondi agricoli, è consentita la realizzazione con strutture lignee essenziali ove sussistano motivi di pericolo per il passaggio delle persone e per la lavorazione dei fondi terrazzati.
Nel caso di ampliamenti e nuovi edifici rurali come nella predisposizione di un eventuale progetto architettonico unitario per il Colle di 22 Ore le nuove strutture edilizie potranno considerare, accanto alle strutture esistenti conservabili, materiali di costruzione diversi in particolare per le coperture, con soluzioni tecniche e strutturali riferibili alla architettura moderna.



luca lodatti

# 4.9 pratiche di paesaggio: il progetto “adotta un terrazzamento”

Una delle *pratiche di paesaggio* che ha accompagnato l’esperienza dell’Osservatorio del Canale di Brenta fin dai suoi inizi è il progetto “Adotta un terrazzamento”, che ha come scopo l’affidamento dei terreni incolti sui versanti vallivi per coltivarli a orto a coloro che ne fanno richiesta. Questo progetto, nato prima dell’Osservatorio (nell’ottobre 2010), è ad esso legato da un interesse per le forme contemporanee dell’abitare il paesaggio dei versanti. In particolare il tema del lavoro nello spazio del Canale di Brenta, che ha visto in passato una serie di trasformazioni profonde, nel trapasso che ha portato dalla coltivazione dei tabacco alla diffusione della piccola produzione industriale, ha costituito un punto di riflessione per l’Osservatorio (nell’ambito del focus group come nel master in pianificazione) a cui l’attività sviluppata

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

recentemente da '*Adotta un terrazzamento*' porta un contributo quale esperienza concreta, mettendo in evidenza questioni significative.

Il progetto *Adotta un terrazzamento* si è strutturato nel 2010 tramite un comitato costituito dal Comune di Valstagna, dalla Sezione CAI di Bassano del Grappa e dal Dipartimento di Geografia dell'Università di Padova. Le attività di recupero sono realizzate con la partecipazione di un gruppo di abitanti del Canale di Brenta che offrono la loro competenza nella manutenzione dei terrazzamenti (10 persone) e di un nutrito gruppo di affidatari dei terreni (46 allo stato attuale) che si impegnano nel taglio della vegetazione e nelle piccole coltivazioni. Alla fine di maggio 2012 sono saliti a 53 i terrazzamenti dati in affidamento dal comitato nei versanti sopra Valstagna, con un risultato nel lasso di tempo di un anno e mezzo che può considerarsi rilevante.

Per tratteggiare a grandi linee l'adesione incontrata dal progetto si possono considerare le statistiche relative a chi ha partecipato alle attività di recupero. Gli affidatari dei terreni arrivano nella quasi totalità dall'esterno della valle, non solo da città vicine: un piccolo gruppo proviene da Bassano del Grappa (10 persone), ma altri arrivano da Cassola (5), da Mirano (3), fino a Vicenza (1) e Venezia (2) e coprono regolarmente una distanza fino a 90 Km a alla valle. La maggioranza dei partecipanti ha fra i 50 e i 65 anni (18 persone) e impegnano il tempo libero della pensione per la cura del loro terreno, ma non mancano i volontari fra i 35 e i 50 anni (15) e neppure i giovani fra i 20 e i 35 (10). Le attività che vengono portano avanti sui terrazzamenti sono in prevalenza la coltivazione orticola per l'autoconsumo (40 persone). Si segnalano anche alcune esperienze particolari, come quella della Cooperativa Sociale LIBRA di Marostica per il reinserimento di pazienti psichiatrici, dell'Istituto Agrario *Parolini* per le attività laboratoriali degli studenti, e del Gruppo Scout CNGEI di Bassano per le attività ricreative dei più giovani.

Il progetto territoriale *Adotta un terrazzamento* si può leggere nella prospettiva dell'Osservatorio come un'esperienza di rivitalizzazione di quello che, per un lungo periodo, è stato un














Lotti da adottare tratti da: http://www.adottaunterrazzamento.org/terrazzamenti/adozione-diretta.
In questa pagina, dall'alto, da sinistra a destra: col ventidue ore - lotto 34; col ventidue ore - lotto 50; contrada palazzon - lotti 568 e 840; contrada rivalta - lotto 533; contrada sasso stefani - lotti 231c; contrada sasso stefani - lotto 231a; contrada sasso stefani - lotto 231b; contrada sasso stefani - lotto 407; contrada tovo - lotto 601 a, b; contrada tovo - lotto 601 c, d; contrada tovo - lotto 601 e; contrada tovo - lotto 601 f, g.














In questa pagina, dall'alto, da sinistra a destra: contrada tovo - lotto 602; contrada tovo - lotto 602a; contrada tovo - lotto 1119; contrada tovo; lora bassa - lotto 867; lora bassa - lotto 1278a; monte ricco - lotti 472 e 473; oliero - lotto 229; ponte subiolo - lotti 353 e 354; ponte subiolo - lotto 148a; ponte subiolo - lotto 148b; ponte subiolo - lotto 276.














In questa pagina, dall'alto, da sinistra a destra: ponte subiolo - lotto 331; ponte subiolo - lotto 332; ponte subiolo - lotto 360a; ponte subiolo - lotto 360b; ponte subiolo - lotto 389; ponte subiolo - lotto 390; ponte subiolo - lotto 398; san gaetano - lotto 148; san gaetano - lotto 189a; san gaetano - lotto 722; val verta - lotto 171 a; val verta - lotto 177.








paesaggio del lavoro finalizzato alla coltivazione del tabacco (per due secoli circa, dal XVIII al XX secolo), per diventare un paesaggio *di scarto* per l'esclusione dalle attività produttive seguita alla modernizzazione industriale (a partire dagli anni '70). Oggi i nuovi affidatari dei terreni si impegnano nel mantenimento dello spazio dei versanti, che una volta era destinato alla coltivazione della pianta del tabacco e i terrazzamenti sono utilizzati per la piccola orticoltura a uso personale In questo modo quello che era un tempo un paesaggio nato dal lavoro, ma anche della fatica e dalla miseria, diventa un paesaggio ricreativo e di impegno per l'ambiente, oltre che di piccola produzione agricola.

Il lavoro dei soci di *Adotta un terrazzamento* hafavorito il ritorno all'uso produttivo e ad una frequentazione regolare degli spazi intorno a una serie di piccoli borghi rurali. Le attività si sono dapprima concentrate sul ritorno alla coltivazione dei terreni intorno ad una piccola contrada storica (Ponte Subiolo) e in una valle laterale soggetta a rischio idrogeologico (Val Verta); in seguito, l'attività di recupero si è allargata a terreni in tutto

In questa pagina, dall'alto, da sinistra a destra: val verta - lotto 181; val verta - lotto 189a; val verta - lotto 189b; val verta - lotto 189c; val verta - lotto 194; val verta - lotto 195.

il Comune di Valstagna e, recentemente, a Rivalta nel Comune di San Nazario. Accanto alla attività di recupero territoriale e di coltivazione il comitato organizza una serie di attività sociali tese a consolidare la comunità dei nuovi coltivatori: una festa annuale con il consumo dei prodotti dei terrazzamenti, incontri a tema antropologico presso il Museo Etnografico 'Canal di Brenta' e un viaggio in una valle terrazzata del Marocco (Valle di Ourika). L'attività sociale che ha avuto maggior riscontro è stata la partecipazione al documentario *Piccola terra*, che ha ricevuto nella primavera 2012 alcuni riconoscimenti a livello nazionale (Premio 'Miglior documentario Italiano' al festival Cinemambiente Torino 2012, Premio della Stampa al Trento Film Festival 2012).

Nel quadro operativo dell'Osservatorio, le attività di recupero e di sensibilizzazione sviluppate da *Adotta un terrazzamento* si collegano all'immagine dei terrazzamenti in altri ambiti di attività: ai disegni dei terrazzamenti ricorrenti nei lavori realizzati dagli alunni delle scuole primarie e secondarie, ai progetti per i versanti della valle sviluppati dai partecipanti al master, alle riflessioni sul tema del lavoro nell'ambito dei focus group. Per il confronto e la discussione organizzata nell'ambito dell'Osservatorio, le attività di *Adotta un terrazzamento* costituiscono pratiche concrete di riuso del paesaggio del Canale di Brenta che vanno ad attirare l'attenzione su alcune problematiche legate al recupero del paesaggio terrazzato.

In questa sede si vuole menzionare solo un tema offerto alla riflessione dell'Osservatorio, che può investire in modo significativo anche proposte future, ovvero la questione giuridica della proprietà dei terreni sui versanti montani. Tale problematica riveste un ruolo strategico per le prospettive di valorizzazione e rivitalizzazione del paesaggio della valle, in particolare per il riuso delle aree terrazzate oggi in abbandono. Questo si riscontra a causa del notevole grado di frammentazione della proprietà, che ha condotto alla presenza di terreni che contano numerosi eredi, dei quali alcuni sconosciuti o emigrati. La questione è stata regolata mediante contratto di *Comodato d'uso*, che ha consentito la concessione gratuita dei terreni per 5 anni a fronte dei lavori di recupero

e manutenzione, imponendo agli affidatari il rispetto di un regolamento per la coltivazione dei terreni. Questa procedura ha condotto in un anno e mezzo il comitato di gestione ad essere affidatario di un piccolo capitale di terrazzamenti abbandonati, di cui si è potuto andare a realizzare il recupero produttivo, offrendosi come di elemento di confronto anche per altre iniziative.

Il lavoro del progetto '*Adotta un terrazzamento*' prosegue il suo corso parallelamente all'attività dell'Osservatorio del Paesaggio, offrendo supporto operativo e spunti di riflessione. Per maggiori informazioni si può visitare il sito web *www.adottaunterrazzamento.it* o contattare lo staff del comitato di gestione all'indirizzo mail l*uca.lodatti@alpter.net*.



giuseppe benetti
domenico patassini

# 4.10 norme

Di seguito si propongano norme per il recupero dei terrazzamenti, delle abitazioni e degli annessi rustici. Le norme, predisposte nell'ambito del progetto Alpter sono state proposte al PATI del Canale di Brenta che le ha solo in parte acquisite.

*A. Recupero dei terrazzamenti*

1) Nella ricostruzione parziale o completa dei muri a secco non è consentito l'annegamento dei massi di pietra in impasto di conglomerato cementizio, con o senza ausilio di casseri; può essere accettato l'impiego di malta di allettamento (meglio se a base di calce viva) e la sostituzione della contro muratura interna in pietrame con strati orizzontali in conglomerato cementizio interposti a strati in ghiaione al piano dei corsi in pietra in modo da garantirne

In questa pagina: foto di Guido Medici, volo 2005

la permeabilità.
2) Solo nelle murature a sostegno di nuove sezioni stradali particolarmente sollecitate al carico, di terrapieni di edifici ecc. potrà essere eseguita una sotto muratura in conglomerato cementizio armato, alla quale dovrà essere addossato sulla superficie esterna un rivestimento di pietra a secco avendo cura della regolarizzazione della superficie esterna, con particolare attenzione all'aspetto della permeabilità all'acqua di entrambe le strutture.
Nel sostegno di sezioni stradali, ove le condizioni di spazio lo consentano, è consigliabile l'utilizzo della " terra armata" con impiego di geotessili.
3) Nella costruzione dei terrazzamenti è consentito, ai fini di una maggiore sicurezza e robustezza, l'impiego di malta di allettamento tra i corsi orizzontali in pietra, nelle quantità strettamente necessarie, senza occludere gli interspazi di permeabilità e che l'impasto emerga nella superficie a vista. Una volta completata la muratura, l'intera facciata dovrà essere regolarizzata con impiego di mazze e scalpelli in modo da dare omogeneità alla facciata a vista.
4) Non è consentita la modifica delle quote e dei piani di coltivazione (inclinati) dei terrazzamenti.
5) Non è consentita la piantumazione di alberi da frutto ad una distanza inferiore a ml. 3,00 dal ciglio o dal piede dei muri a secco e vietata la piantumazione di piante ad alto fusto.
6) Non è consentito se non regimentato, l'inserimento di animali (pecore e capre). Le opere di regimentazione, fili o steccati, dovranno essere posti ad una distanza di ml. l 5 dal ciglio e dal piede delle opere in pietra a secco.
7) E' da evitare l'impiego di mezzi meccanici in prossimità dei manufatti in pietra a secco.
8) L'opera di pulizia e diserbazione delle superfici verticali dovrà essere fatta a mano avendo cura di non asportare con il terriccio, il pietrisco di fissaggio delle pietre. L'operazione è indispensabile per garantire la permeabilità all'acqua dei muri.
9) La buona manutenzione dei terrazzamenti comporta la necessità di asportare le piante infestanti dai cigli superiori delle murature e la pulizia degli scoli d'acqua.

*B Recupero delle abitazioni e degli annessi rustici*

1) Gli interventi che favoriscono il restauro e la ristrutturazione degli edifici rustici sono finalizzati alla conservazione storico-culturale e ambientale dei luoghi nonché al recupero degli altri manufatti, quali canalizzazioni d'acqua, pozzi, cisterne, ghiacciaie, stalle, porcilaie e manufatti militari e alla conservazione dei prati.

2) Gli interventi di restauro sia interni che esterni dovranno essere eseguiti nel rispetto e con la riproposizione delle tecniche e dei materiali antichi.

3) Gli interventi di manutenzione straordinaria (sostituzione delle scale, dei solai, delle coperture, cornici ecc.) dovranno essere eseguiti riproponendo i materiali, le forme e le tipologie costruttive antiche. A tale scopo saranno autorizzati previa presentazione di rilievi supportati da documentazione fotografica.

E' pertanto esclusa la sostituzione dei solai lignei con strutture in conglomerato cementizio, latero-cemento o di altro tipo.

4) E' prevista la ristrutturazione interna degli edifici anche con accorpamento di più unità immobiliari senza modificare la sagoma esterna dei singoli edifici né le forometrie esterne esistenti.

5) E' prevista la sopraelevazione di un piano per gli edifici a soli due piani fuori terra.

Qualora gli edifici da sopraelevare siano a doppio ordine di vani, fronte retro, quindi a doppio volume, la parte da rialzare riguarderà un solo ordine di vani, anteriore o posteriore, la copertura dovrà essere a due spioventi nel senso dell'asse longitudinale dell'edificio.

6) Le quote di gronda degli edifici dovranno rimanere quelle esistenti. Nella eventuale realizzazione di cordoli lignei o in conglomerato cementizio, il piano di imposta degli stessi dovrà corrispondere all'intradosso dei cavalletti o architravi delle finestre dell'ultimo piano per una altezza massima di cm. 25/30.

7) Le falde di copertura dovranno mantenere le pendenze

originarie, pendenze non inferiori al 40% e non superiori al 45%. L'aggetto delle cornici sui fronti longitudinali (normali alla linea di colmo) non dovrà superare i 50 centimetri in sviluppo orizzontale. Sui profili inclinati superiori dei timpani delle facciate di testa gli sporti non devono superare i cm. 10,00.
8) Le grondaie dovranno avere sezione semicircolare dello sviluppo di cm. 33,00 ( max. cm.40 ) e sostenute con supporti del tipo a cicogna. Sui profili inclinati dei timpani di copertura non sono permesse grondaie o sgoccioline a coprire lo spessore del manto di copertura, ma solo perdigoccia posti sottocoppo con altezza a vista di cm. 3/4,00.
9) I vani al piano terreno degli edifici rurali con destinazione d'uso agricola (legnaie, cantinole, depositi attrezzi e piccole stalle) dovranno mantenere tale destinazione e non potranno essere convertiti ad uso residenziale.
10) La costruzione di nuovi annessi rustici per ricoveri attrezzi, mezzi ecc. potranno essere realizzati all'interno delle sezioni dei terrazzamenti esistenti o realizzando, nelle parti più alte dove ciò è possibile, nuove strutture terrazzate cave sempre con la parte superiore coperta da terreno vegetale per uno spessore di cm 40/50. Potranno essere anche realizzati annessi a titolo precario in legno, metallo o altri materiali leggeri, senza eseguire opere di fondazione in conglomerato cementizio nel rispetto delle normative dello strumento urbanistico vigente per le aree agricole.
11) E' ammessa la costruzione di serre per le coltivazioni agricole a titolo precario sempre senza la realizzazione di fondazioni e pavimentazioni in conglomerato cementizio e senza la modifica del piano originario del piano terrazzato.
12) E' ammessa la realizzazione di nuovi percorsi interpoderali anche carrai (dove ciò risulta possibile) di collegamento degli edifici esistenti alla nuova strada di accesso. La larghezza non potrà essere superiore a ml.2,50. Le nuove opere dovranno essere eseguite nel rispetto delle strutture terrazzate esistenti e con le tecniche della muratura a secco come precisate dal presente articolato. A tale scopo dovranno essere predisposti progetti esecutivi

particolareggiati in modo tale da dare sufficienti garanzie sul risultato finale.

13) Gli intonaci dovranno essere riproposti con impiego di leganti a base di calce idraulica naturale con inerti misti di fiume " ghiaietta mezzanella" con calibro 2-8 mm, mista a sabbia di fiume mentre negli edifici collocati più in alto gli intonaci saranno composti con inerti misti di cava (in dolomia) delle stesse sezioni. La finitura della superficie superiore dovrà essere eseguita a frattazzo eventualmente con superficie lavata, a riproporre gli intonaci tradizionali dei luoghi nei loro cromatismi.

Gli intonaci andranno eseguiti ad andamento dei piani verticali delle murature esistenti con staggia corta e non a fascie.

I colori degli intonaci saranno quelli dei materiali naturali con tonalità tra il paglierino ed il grigio chiaro a seconda degli inerti utilizzati. Non potranno essere realizzati intonaci moderni né realizzate tinteggiature a tinte forti ed in contrasto con i tradizionali cromatismi dei luoghi.

14) Le pietre d'opera, spalle, davanzali, soglie, scale, iscrizioni, decorazioni e date negli interventi di restauro e ristrutturazione dovranno riproporre per tipo e sezione i materiali lapidei originari, senza introduzione di materiali estranei alla tradizione dei luoghi.

15) Le pavimentazioni esterne dovranno prevedere l'impiego di tecniche e materiali originari, pietre o massetti conglomerati gettati in opera con inerti e ghiaie locali di vario calibro. Sono da escludere piastrelle ceramiche, in cotto, marmo, piastrelle in graniglie lavate di marmo, i "mosaici" realizzati con pezzature di marmo di varie specie e colore.

16) I serramenti esterni sono previsti in legno, con esclusione di ogni tipo di serramento metallico colorato o in PVC.

17) Non è ammessa la recinzione delle proprietà con opere in muratura o metallo di vario genere né per le aree circostanti gli edifici, né dei fondi agricoli terrazzati. E' consentita la realizzazione di staccionate con strutture lignee essenziali, o a correnti metallici leggeri ad andamento orizzontale, ove

sussistano motivi di pericolo per il passaggio delle persone e per la lavorazione dei fondi.

18) Nelle aree dove si presenta una situazione di avanzato degrado, con edifici in tutto o in parte crollati, come nella zona del " Col di 22 ore ", gli interventi possono prevedere l'utilizzo di materiali, strutture e tecniche costruttive, compatibilmente con la valorizzazione architettonica delle strutture murarie e dell'impianto insediativi preesistente.

Gli interventi porteranno particolare attenzione all'utilizzo delle energie rinnovabili, fotovoltaico, solare ed eolico in particolare e alla applicazione di tecniche di bio-architettura.

Progetti e piani di iniziativa pubblica, privata o mista regoleranno gli interventi di conservazione, restauro e riqualificazione territoriale.




angelo chemin

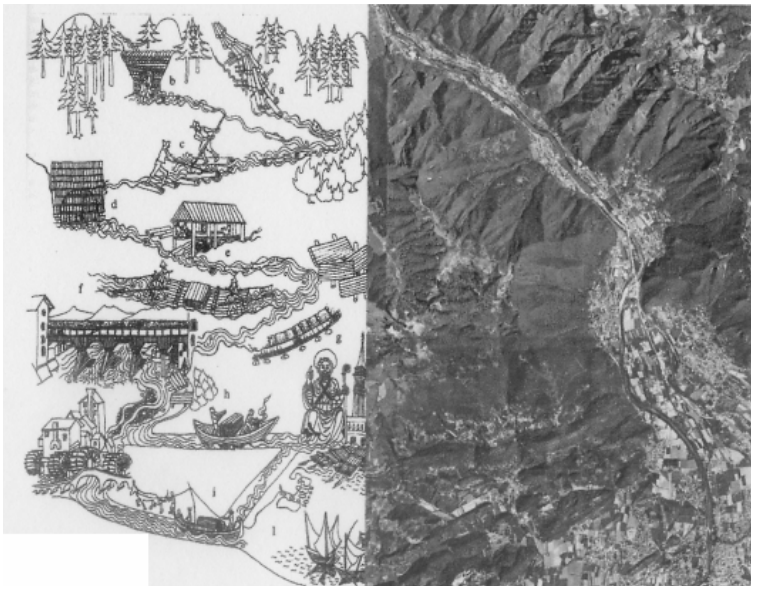
# 4.11 tra museo ed ecomuseo

È utile precisare, prima di tutto, alcuni concetti fondamentali. Viene qui usata la dizione antica " Canale di Brenta" perché restituisce la struttura del paesaggio e del territorio. Quando parlo di Museo, lo intendo all'antica, in senso strettamente etimologico: il luogo delle Muse[63], le divinità delle sorgenti e delle acque, le divinità oracolari; da loro si va per chiedere che cosa si deve fare, l'oracolo serviva per questo. In questi luoghi ci sono sempre le acque. L'acqua, per definizione femminile, è madre, è colei che genera, che nutre, che fa in modo che

In questa pagina: gli assi viari che costituiscono la struttura delle vie di comunicazione del Canale di Brenta e del Pedemonte.

63 Egidio Forcellini (1688 – 1768), originario di Alano di Piave, nel suo *Lexicon Totius Latinitatis* (edito nel 1771) dà questa definizione: "Est sacrarium Musarum locus ubi Musae colebantur et responsa rcddebant; eiusmodi fuisse in Macedonia ad Oliympum montem scribit Philostratus in vita Apollonii. Accipitur pro loco, seu aedificio, quo litterarum et studiorum causa homines conveniunt, quale, fuit celeberrimun Alexandriae, in quo publico sumptu viri docti quamplures alebantur, ut litteris vacarent".

si possa vivere. Per museo si è poi inteso principalmente il luogo della conservazione di beni culturali. I musei, come centri di cultura, hanno avuto un ruolo non indifferente nel contesto culturale del territorio. A volte ci accorgiamo delle ricchezze del territorio in cui viviamo nei momenti di emergenza o di pericolo. Durante la tragica esperienza dell'alluvione del 1966 quando, oltre all'inondazione di Valstagna, l'abside della chiesa di Santo Spirito di Oliero e il protiro della chiesa di San Bortolo furono travolte dalle acque della Brenta. Affreschi e tele furono salvati a stento. Ora, anche se al riparo dalle esondazioni del fiume, siamo in pericolo perché il territorio è stato dissennatamente devastato nel suo tessuto. Ci troviamo nella situazione di dover risorgere, come allora, dalle difficoltà: dobbiamo trasformare i problemi in opportunità. Per questo ci vuole lungimiranza, conoscenza e umiltà nel riconoscere limiti e pregi. Dobbiamo capire che il territorio e chi vi abita ci parlano ed è necessario l'ascolto, vedere, capire e pensare al fare. Noi non possiamo vivere se non abbiamo la bellezza e questa bellezza è dentro la struttura, l'essere e l'essenza delle cose. Dentro l'essenza, perché se anche nessuno la guarda c'è comunque bellezza dentro l'essere e quando uno si accorge di una cosa essa diviene. Non vorrei parlare di storia, perché –provocatoriamente- non esiste la storia, esiste il presente ed è in questo presente che noi dobbiamo vivere e dobbiamo capirlo in maniera da non farlo diventare brutto e capire che è in perenne trasformazione.
Questo è un discorso di "polis", è un discorso di "civitas" e la "civitas" non sono le case o i mattoni, ma coloro che abitano nel territorio come comunità strutturata.
L'altro discorso di fondo è questo: quando io abito un territorio, io lo ri-creo e a volte, purtroppo, invece di parlare di creazione si deve parlare di distruzione. Il paesaggio non è solo una cosa materiale: è prima di tutto un paesaggio culturale, è come noi lo vediamo; se nessuno vede un paesaggio, questo può anche non esserci. Come visione siamo molto importanti, se non vediamo non c'è estetica. Vorrei riferirmi all'armatura culturale del territorio: tengo



a ribadire che ogni volta che si fa storia bisogna avere presente la struttura del territorio. Non bastano i documenti d'archivio, sono preziosissimi, ma devono essere "calati dentro" il dove si vive, altrimenti il "racconto" –*historia*- rimane morto, o a malapena diventa una cosa relegata agli specialisti. In questi ultimi anni, in particolare attraverso due Università, lo IUAV di Venezia e il Dipartimento di Geografia dell'Università di Padova, siamo riusciti a far decollare un Osservatorio Sperimentale sul Paesaggio che contiene un po' queste e altre idee che vorrebbe contenere, anche le realtà culturali e di vita che sono sul territorio per poterle non solo conservare, ma valorizzare attraverso la partecipazione. Il Canale di Brenta in particolare - ha sofferto dell'abbandono. Una parte preziosa del Canale sono i terrazzi, (le *masiére*). Su questa risorsa è partita l'iniziativa "*addotta un terrazzamento*"assieme al progetto di Museo, Ecomuseo e Museo Diffuso. Anziché fare tre strutture distaccate l'una dall'altra, perché non possiamo tentare di farne una sola? Approfondire il discorso, sarebbe interessante e l'idea su cui vale la pena sperimentare è la costituzione di una *Rete Museale del Canale di Brenta* che unifichi questi tre aspetti. Il territorio è uno e se vogliamo

In questa pagina: il Canale di Brenta nel tratto meridionale e all'incrocio con i percorsi pedemontani Est-Ovest. Il disegno a sinistra illustra il passato, l'ortofoto a destra il presente. La zona urbanizzata ricalca i terrazzi fluviali dell'ultima glaciazione del Wurm: l'occupazione di suolo poteva seguire altri percorsi!





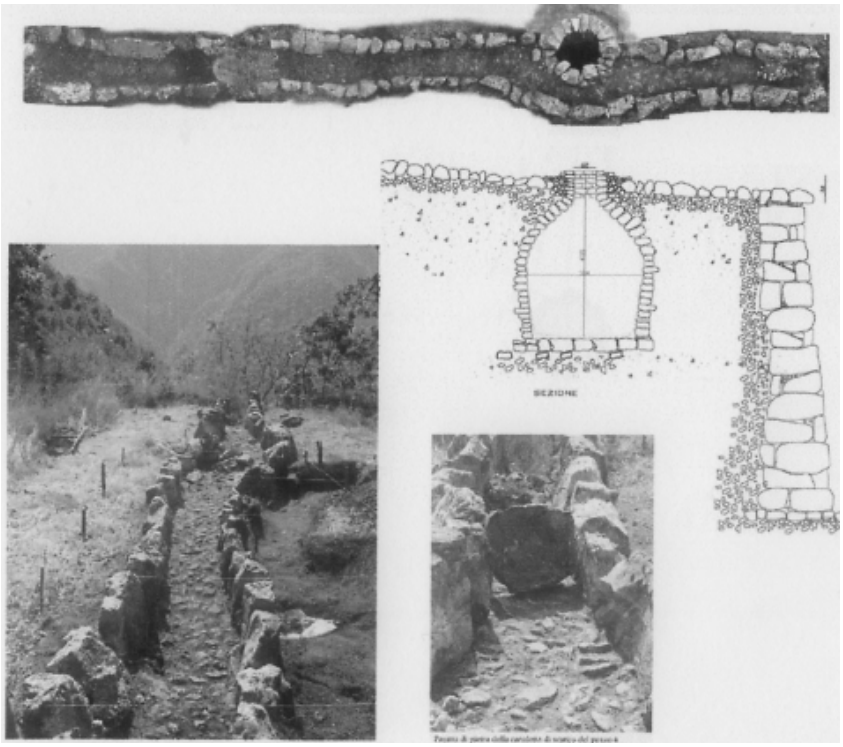



che sia un valore non può frammentarsi. Questo territorio è attraversato da due itinerari importanti: uno collega il Nord e il Sud Europa con un itinerario che passa per le Alpi e le Prealpi e per la via della Brenta arriva a Venezia e alla pianura padana per poi proseguire, collegandosi ad altri itinerari, fino a Roma, al Gargano, ai porti per l'Oriente: Costantinopoli da una parte e la Terrasanta dall'altra. L'altro è quello trasversale, il cosiddetto "Pedemontano" che viene dall'Oriente, attraversa i valichi delle Alpi orientali, si inoltra nel nostro territorio e poi prosegue ad Occidente per la Gallia e l'Iberia: è chiamata la "via Erculea". Il Canale di Brenta è per sua natura una via di comunicazione; però è anche un posto dove si vive. Il Canale di Brenta va considerato da questo duplice punto di vista: luogo dove si passa ma anche luogo dove si resta, e queste sono le sue contraddizioni e le sue ricchezze dall'antichità fino ad oggi. Anche la struttura geologica mette in evidenza la natura di incrocio tra vie di comunicazione.

In questa pagina da sinistra: le masiere costituiscono una delle icone significative del Canale di Brenta; sono insieme insediamenti agricoli, strutture di regolazione idraulica ed ecosistemi.
Masiera costruita in gran parte con massi ciclopici, l'altezza arriva fino ad 8 metri; sopra e sotto ci sono i pozzi e il sistema dell'acqua.








In questa pagina da sinistra: canalette e pozzi.
Fontana in grotta, ora inattiva per mancanza di manutenzione, ai Mattietti

Ciò che è necessario per il museo è conoscere la struttura e la natura culturale di dove abitiamo: gli uomini e le cose, le "Opere e i Giorni", le cose che si fanno con la nostra forza e il tempo che vede i giorni che scorrono. Le nostre strutture sono le vie, i campi, le acque (che senza acqua non c'è campo e nel Canale di Brenta questo è un grosso problema), poi le architetture dell'abitare, le architetture per produrre beni economici e le architetture del simbolo, cioè gli edifici sacri e quelli del potere e, all'interno, l'arte cosiddetta classica: pitture, sculture, oggetti, scenografie.

### *Le masiere di Pian delle Casarette*

Il sito di Pian delle Casarette sul Col delle *Ventidue Ore* a Valstagna è stato indagato e studiato per moltissimi anni, in particolare in quattro anni di campagne estive destinate alla ricerca e allo studio del *sistema dell'acqua*. Del sistema è stata scoperta l'organizzazione: raccolta dell'acqua piovana, raccolta dell'acqua di falda superficiale e, cosa

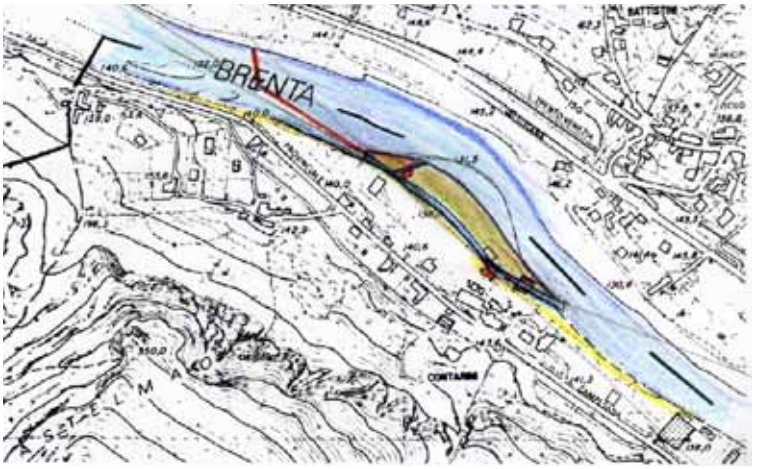


insospettata, la “creazione dell’acqua” , attraverso un sistema di condensa dell’umidità atmosferica, esattamente quello che si fa nel deserto. Le zone carsiche, come questa, in superficie non hanno acqua e la sua captazione diviene fondamentale per ogni insediamento. Le Casarette si trovano a più di 400 metri di altezza con 22.000 metri di terreno coltivabile, in un luogo naturalmente inabitabile. Qui si vede la trasformazione che diventa forma, che diventa civiltà, sapienza, conoscenza e tecnica. Purtroppo le conoscenze delle tecniche necessarie per abitare questi luoghi stanno scomparendo, in particolare la memoria di come costruire i pozzi e le “fontane”. Il lavoro di ricognizione e indagine é

In questa pagina: Il colle delle Ventidue ore a Valstagna.





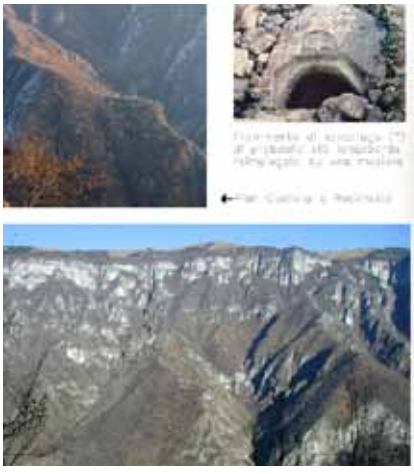



In questa pagina dall'alto: Paesaggio invernale che restituisce, per Valstagna, la tessitura dei terrazzamenti.
Un esempio di zona paleoindustriale lungo la Brenta. E' l'isola dei Contarini in comune di Campolongo, forse il più vecchio insediamento paleoindustriale del Canale di Brenta. E' stato possibile ricostruire la collocazione delle seghe-rie, fondamentali nell'economia della zona fin dal Trecento.









In questa pagina dall'alto: il sito dell'Ospedale di San Marco a Cismon. L'iscrizione, molto interessante, "porta averta per i poveri" è del 1682, ma l'ospedale risale al 1200; la masiera in alto a destra non è fatta con pietre ma con i residui di cemento dei basamenti dei baraccamenti della Prima Guerra Mondiale.
Eremo di San Giorgio di Solagna nella ristrutturazione seicentesca. Nelle immediate pertinenze un "sepolcreto" rupestre. Il sito restituisce frammenti sporadici di embrici romani attribuibili al III° sec, d.C.. Il luogo è legato anche al culto delle *Fade-Maidres-Anguane*.
Pian Castello di San Nazario (a sinistra) e il muro sulla mulattiera di Pra Ventore. Pian castello e la vicina Rocchetta restituiscono testimonianze di età romana imperiale e longobarda; una via armentaria selciata sale da San Nazario ai Collalti. Il muro di Pre Ventore si trova in una vallecola vicina e corre sul crinale di uno sperone roccioso, è uno dei quattro esistenti nel Canale di Brenta.









In questa pagina in senso orario dall'alto: Cismon del Grappa. Tratto dell'antico muro di difesa dai massi che cadono dalle pareti rocciosi che protegge l'area agricola terrazzata tra Val Gallina e Val della Nassa.
Enego terrazzamenti con scale sporgenti a Fossa di Sotto nei pressi di Case Bastia.
Monastero dell'Invenzione della Santa Croce di Campese.
Chiesa di Santa Croce di Campese.
Busto di Teofilo Folengo nel sepolcro del poeta.

stato svolto appena in tempo per salvare questo notevole patrimonio della cultura materiale. Le canalette sono in pietra, con tecnologie che si sono tramandate attraverso i millenni. La datazione di queste opere è problematica. La tecnologia, pur arcaica, è stata impiegata fino alla seconda metà del XIX secolo. I muri, opera ciclopica, raggiungono l'altezza di 8 metri. Dopo la Prima Guerra Mondiale i pozzi sono diventati semplici cisterne per la raccolta dell'acqua piovana. Altro aspetto da considerare è l'esposizione al sole. Il Col delle *Ventidue Ore è una meridi* è una meridiana naturale. Il nome deriva dall'uso italico di contare le ore da tramonto a tramonto: il raggio di sole proveniente dal Pian









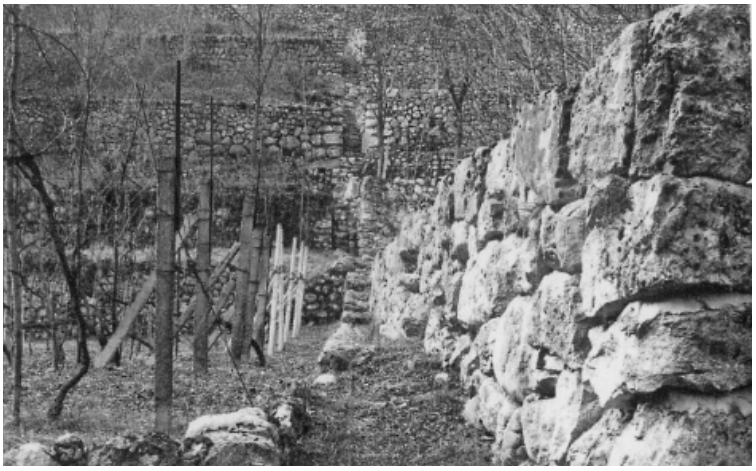



Antonio Marinoni, *L'Oliero all'uscita dalle gorne*. Bassano, Museo Civico.

In questa pagina in senso orario dall'alto: Chiesa di Santo Spirito di Oliero. Foto anteriore alla prima guerra mondiale. A Oliero Ezzelino il Monaco fondò nel 1221 una *domus monastica* alle dipendenze di Santa Croce.
Chiesa di Santo Spirito di Oliero. Tabernacolo a muro (XIII°- XIV° secolo) per la custodia degli oli santi.
Le sorgenti dell'Oliero e l'antica zona paleoindustriale. Qui sorgevano le cartiere tra cui quella dei Remondini una delle più grandi della Repubblica di Venezia.







Grande illumina il crinale del monte, mentre il resto è in ombra, due ore prima del tramonto, cioè alle ventidue ore. Questo è interessante dal punto di vista astronomico, ma anche come effetto sull'abitare. L'insediamento montano beneficia di una notevole esposizione solare per cui, come dicevano i vecchi che hanno abitato lassù fino alla metà degli anni '60, la quantità di legna che si bruciava per scaldarsi su al Pian delle Casarette era metà di quella della "busa" di Valstagna.

In questa pagina in s enso orario dall'alto: Valgoda con il suo sistema terrazzato sopra i dirupi del Canale di Brenta.
L'antica via armentaria che da Costa di Valstagna finisce a Valgoda.
Valstagna all'imboccature della Val Gadena. Scala di pietra tra i muri di pietra delle masiere.

## *Luoghi del sacro*

Nel Canale di Brenta è importante il Monastero di Santa



Croce di Campese che dall'anno della sua fondazione nel 1124, ad opera di Ponzio di Melgueil ex abate di Cluny, è stato il centro propulsore del territorio.
Solo alcuni esempi. Il materiale per una rete museale esiste e va organizzato

In questa pagina: il laghetto del Ponte Subiolo. E' l'altra grande sorgente carsica nel territorio di Valstagna. Luogo suggestivo e legato alla leggenda delle Anguane. Queste, donne bellissime, con il loro canto ammaliavano i passanti; una notte Marco –giovane bottaio- tornando dalla *morosa* le udì cantare e chiamarlo: non volle scendere nell'acqua e le anguane gli chiesero allora di esprimere un desiderio; Marco chiese di divenire il migliore intagliatore di legno del Canale… e così avvenne.



capitolo 5

# monitoraggio e valutazione delle trasformazioni paesaggistiche

matelda reho
domenico patassini

Monitorare e valutare i processi non è cosa facile perché ci coinvolgono e ci sfuggono. Per monitorare un processo con misure occorre 'bloccarlo' anche per un attimo, fingere che sia una successione di stati anche nei dispositivi dinamici.
In realtà, i processi non sono prevedibili a meno che non siano banali. Valutare un processo è quasi impossibile perché, pur disponendo di provvisorie misure di stato fornite da sistemi di monitoraggio, il processo è una rapida e densa successione di biforcazioni. La probabilità di prevederne anche una sola al terzo o quarto ordine è bassissimo. Significativa, in proposito, è la definizione di efficacia di processo, molto diversa dalla efficacia di risultato. Se questa si può misurare in termini di raggiungimento di uno o più obiettivi definiti, si può tentare di riconoscere l'efficacia di processo soltanto nella sequenza dei cosiddetti 'spunti di pertinenza', ovvero delle opportunità di proseguire lungo un percorso non definito. La sequenza di spunti di pertinenza

Nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005



non è una successione di fasi prevedibili[1] o di relazioni causali, ma una serie di eventi il cui significato rimane in larga misura inspiegabile anche ad una analisi *ex-post*.
Queste difficoltà riconosciute dalle teorie valutative e dalle filosofie sottese (pragmatismo, realismo, relativismo, scetticismo e così via) aumentano quando si opera nel 'paesaggio come esperienza', quando si chiede all'approccio ricerca-azione di riflettere sul contesto che crea e sui suoi significati.
Non é scontato che le pratiche che generano paesaggi siano riflessive o che intendano seguire l'approccio ricerca-azione. Ma per riflettere sulle pratiche che generano paesaggi occorre disporre di criteri valutativi, di strumenti di giudizio. Un paesaggio è una certa cosa se si avvicina o si allontana da un'attesa, da un riferimento o da una convinzione. Una sorta di orizzonte visibile, ma non raggiungibile. Questo orizzonte fa parte dell'esperienza, ma riassume molto altro, in gran parte estraneo all'esperienza di un individuo o di una comunità. I paesaggi locali 'profondi' stratificano messaggi che le pratiche usano, interpretano e dimenticano. La loro emersione richiede sforzi specifici che l'esperienza non è disposta a condividere. Si pongono così come sfondi apparentemente sterili. In realtà, dilatano la conoscenza e aiutano ad attivare criteri di giudizio.
Si potrebbe dire che alle pratiche correnti e ripetute, solo in parte consapevoli delle loro implicazioni paesaggistiche, si affianchino pratiche solo in parte correnti e meno frequenti. Relazionare i due tipi di pratica è un esercizio di rappresentazione tipico di un Osservatorio.

1 Processi 'banali' sono la sequenza di fasi attuative di un progetto o la sequenza meccanica di azioni-reazioni.

Nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005



matteo tres
edy zatta

# 5.1 osservare dall'alto e da dentro: sottostime patrimoniali

L'unico censimento sul patrimonio terrazzato del Canale di Brenta è stato condotto nel 2005/2006 presso l'Università Iuav di Venezia cercando di correggere un errore di stima rilevato nella Ctr. Questo errore è da ritenersi fattore di degrado in quanto pregiudica valori patrimoniali diffusi, ma non adeguatamente riconosciuti dalle amministrazioni pubbliche e dalle comunità. Il censimento è stato effettuato utilizzando nuove tecnologie di osservazione della terra e minuziosi sopralluoghi in diverse stagioni. L'itinerario si sviluppa in sei azioni:

a) costruzione della base cartografica di partenza e sua validazione con ortofoto del 2003;

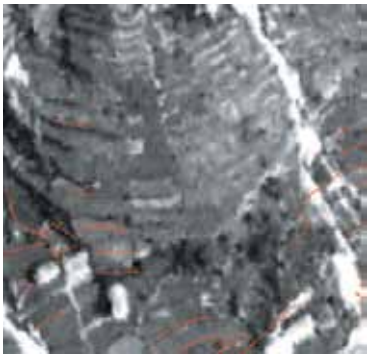
b) primo aggiornamento della base cartografica con

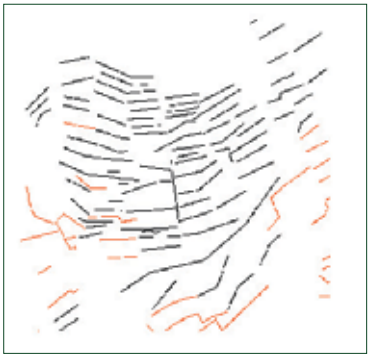
In questa pagina: foto di Guido Medici, volo 2005

identificazione di "areali indagine"[1];
c) comparazione con foto aeree storiche del 1967 e secondo aggiornamento della base cartografica;
d) rilievo sul campo con quaderno di campagna e test sulla consistenza dei terrazzi (Gennaio-Febbraio 2006);
e) produzione della "Carta aggiornata" e modellazione dei caratteri in formato bidimensionale
(pendenza, esposizione, acclività, soleggiamento, analisi statistiche) e tridimensionale (modello 3D per il Canale di Brenta da Ctr);
f) identificazione di 39 aree unitarie terrazzate nella 'carta dei terrazzi' e approfondimento areale sul rischio idrogeologico.
Operando sui singoli livelli informativi della Ctr, è stato selezionato l'elemento 'muri a secco' generando lo strato informativo unitario rappresentante il patrimonio terrazzato. La prima base cartografica, raffigurante l'elemento muri a secco in cartografia regionale aggiornata all'anno 2000, è stata successivamente validata e corretta.
Si è, quindi, effettuata la sovrapposizione con l'ortofoto del 2003. Poiché la Ctr si avvale di foto aree effettuate generalmente in periodi estivi, quando la copertura vegetazionale è massima, il riconoscimento del patrimonio terrazzato risulta inadeguato. Ciò è stato aggravato da rapidi processi di rinaturalizzazione e di espansione del bosco. La sovrapposizione ha consentito di individuare 'areali a scarsa definizione in mappa'.
La terza operazione è più complessa. Grazie alle foto aeree storiche, in particolare al volo GAI del 1967, è stato possibile ricostruire l'estensione visibile dei terrazzi al '67. Per fare questo è stato necessario georeferenziare le immagini in ambiente GIS ( ArcGis 9.0, ESRI). Sono, quindi, seguiti i sopralluoghi con quaderno di campo e impiego di fotocamere digitali, che hanno permesso di raccogliere un ricco patrimonio fotografico. Con il rilievo si è ottenuta una mappatura aggiornata delle aree terrazzate e si sono compilate 39 schede descrittive.
Per la modellazione dei caratteri geomorfologici di superficie è stato generato un Dem (Modello Digitale delle

1 Si tratta di areali-problema, caratterizzati da scarti significativi fra CTR e ortofoto interpretate.





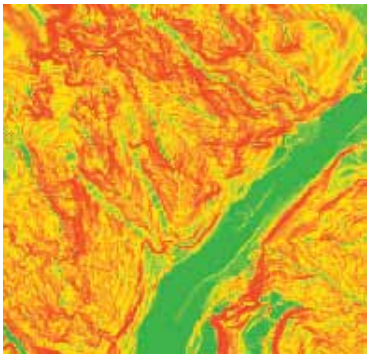
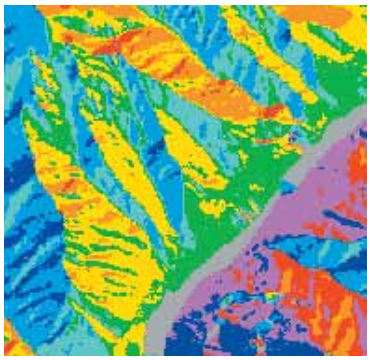


In questa pagina da sinistra: particolare a scala 1:2000 del versante terrazzato di Costa, frazione del comune di Valstagna. Dall'ortofoto del 2003, fornita dalla Regione Veneto, è possibile notare come la sovrapposizione con Ctrn (linee in rosso, elemento ricavato da una prima fase di scrematura di vari layers presenti nella cartografia numerica) evidenzi il divario tra patrimonio mappato e patrimonio esistente.
Particolare a scala 1:2000 del versante terrazzato di Costa, frazione del comune di Valstagna. Dal volo IGM del 1967 è possibile georeferenziare questa foto area, fornita dall'archivio informatico del CIRCE, individuare ulteriori ordini di muri a secco, verificare le preventive osservazioni in merito alla scarsa efficienza della cartografia regionale e valutare la possibile mappatura dei nuovi elementi individuati. Schema esemplificativo del risultato dell'operazione.

Elevazioni). Per interpolazione e margine d'errore definiti, il Dem consente la stima della quota di un qualunque punto fisicamente individuabile sulla superficie terrestre. Il modello fornisce una descrizione della morfologia attraverso elementi puntuali e lineari. Quando i dati di elevazione sono riferiti al terreno nudo, come in questo censimento, il modello diventa Dtm ( Modello Digitale del Terreno), mentre quando si descrivono anche oggetti naturali o artificiali (fabbricati o alberi) si usa il termine Dsn (Modello Digitale della Superficie). Le curve di livello e i punti quotati della cartografia esistente (Ctr) possono essere usati per generare, con tecniche di interpolazione, un Dtm. È un metodo abbastanza veloce, ma talvolta l'accuratezza del risultato è modesta e comunque variabile per qualità e scala della cartografia.

La modalità di analisi "*cell by cell*" utilizzata con metodologia *grid* consente il calcolo della pendenza per ogni cella rispetto alle circostanti, individuando quella massima ed attribuendola come valore associato alla cella in esame.

La pendenza viene ricavata calcolando il cambiamento del valore altimetrico di ogni cella rispetto a quelle circostanti, e dividendolo per l'ampiezza della singola cella; si ottiene in questo modo un valore di pendenza, esprimibile in percentuale o in gradi, che varia in modo continuo tra le celle. L'esposizione dei versanti è ricavata in base alla posizione altimetrica di ogni cella rispetto a quelle circostanti, ottenendo un valore angolare espresso in gradi rispetto alla direzione nord. Viene identificata la direzione, secondo la


massima pendenza, del massimo tasso di cambiamento del valore altimetrico di ogni cella rispetto a quelle vicine: ciò equivale a dire che l'esposizione esprime la direzione della pendenza. Il valore risultante è una direzione angolare, espressa in gradi (da 0 a 360 in senso orario) con valori continui.

La acclività dei versanti mette in evidenza l'andamento del rilievo, calcolando la conformazione della superficie passante in ogni cella. Si ottengono valori che matematicamente rappresentano la derivata seconda della curva di superficie passante in ogni cella: se positivi, esprimono una convessità del versante, se negativi una concavità, se prossimi allo 0 un flesso, cioè una superficie né concava né convessa. Dal punto di vista applicativo questo parametro può essere usato per descrivere le caratteristiche fisiche di un bacino di drenaggio, la sua intensità e l'azione erosiva dei corsi d'acqua. Infatti, la curvatura consente di stimare l'accelerazione e la decelerazione dei deflussi o la loro convergenza e divergenza.

Il Dem gioca un ruolo importate in varie applicazioni: alcune, come le analisi morfologiche realizzate per l'intero Canale di Brenta, non richiedono dati di elevata accuratezza, mentre altre come quelle idrauliche richiedono particolari soglie si accuratezza e dettaglio.

Lavorando in aree morfologicamente complesse e fortemente caratterizzate dall'azione modellatrice antropica, molte analisi ricavabili da Dtm di derivazione cartografica, come, ad esempio, l'analisi dell'acclività rispetto ad un

In questa pagina da sinistra: Pendenza elaborata da base cartografica CTRN Regione Veneto (conversione DEM, algoritmo TinGrid ArcGis 9.0).
Acclività elaborata da base cartografica CTRN Regione Veneto (conversione DEM, algoritmo TinGrid ArcGis 9.0).
Esposizione elaborata da base cartografica CTRN Regione Veneto. (conversione DEM, algoritmo TinGrid ArcGis 9.0)

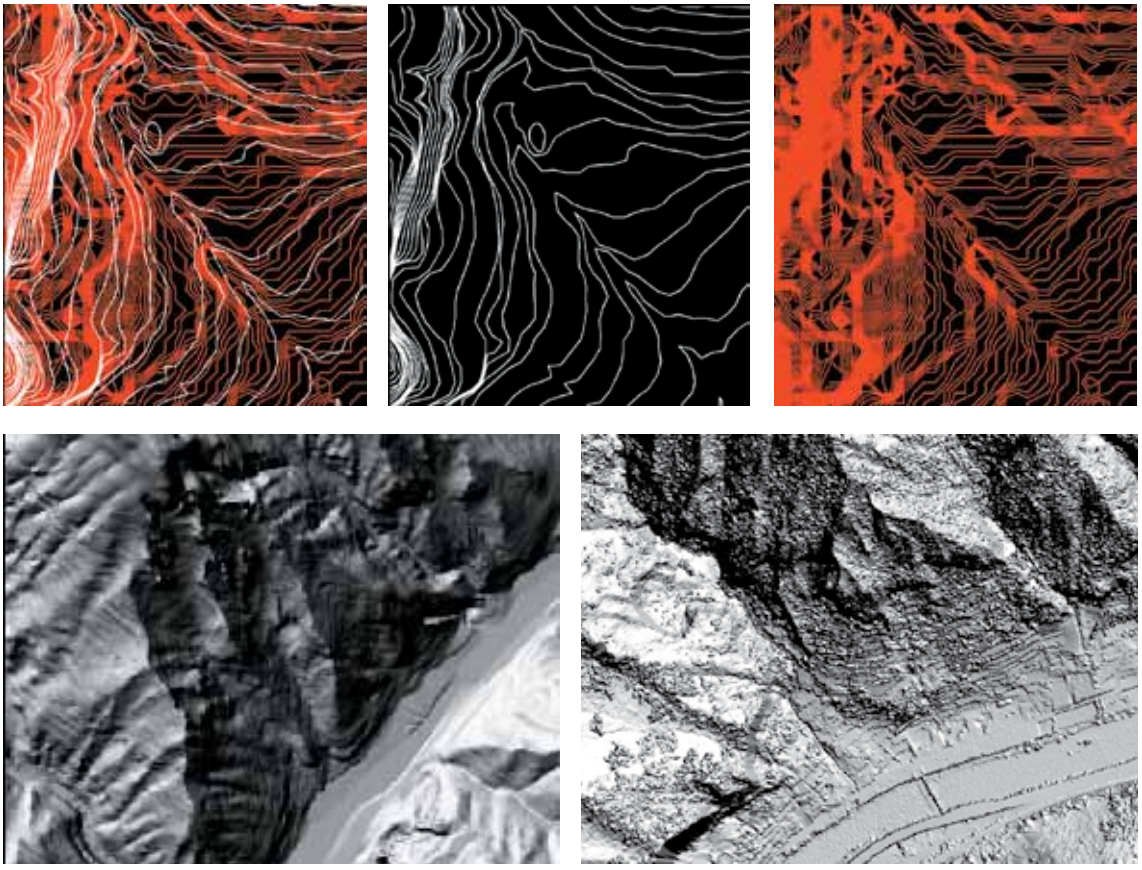


In questa pagina. Particolare di Costa, comune di Valstagna. Elaborazione della nuvola di punti del rilievo Laserscanner da ENVI 4.0 (Autorità di Baciono Alto Adriatico).

versante, non danno la possibilità di valutare e verificare le particolarità dovute ai terrazzamenti: la serie di aree pianeggianti o a lieve pendenza sorrette da elementi quasi verticali. Una carta dell'acclività di tipo tradizionale quindi, elaborata da un Dtm a base cartografica, mal rappresenta realtà come queste.

Proponendo come approfondimento la valutazione del rischio e della vulnerabilità dei versanti terrazzati è necessaria una precisa conoscenza dei profili morfologici dei pendii, della geografia dei sistemi drenanti, di scolo e deflusso delle acque e delle caratteristiche connesse.

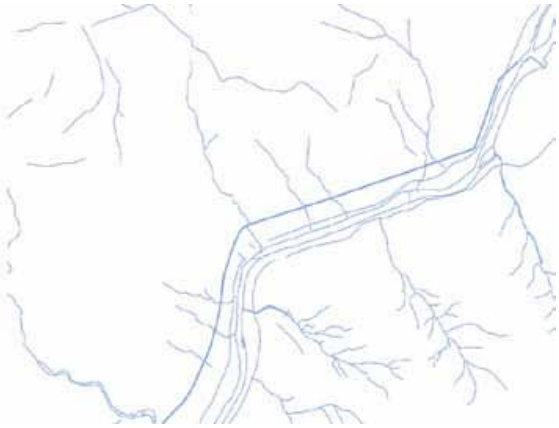
Diventa pertanto indispensabile uno strumento che descriva correttamente planimetria ed altimetria del territorio analizzato, ovvero un modello numerico del terreno (Dtm)

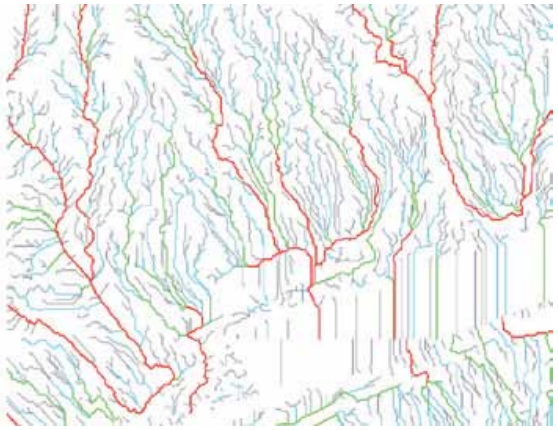


che non risenta di grossolani errori di misura e di interpolazione. Le elaborazioni realizzate con metodi fotogrammetrici descrivono la superficie del terreno con rappresentazione delle curve di livello o con modelli digitali da esse derivati e la tecnica *laserscanning* viene in aiuto. Grazie all'elevato numero di impulsi inviati a terra, anche in presenza di fitta vegetazione, è possibile rappresentare il suolo.

Il principio di funzionamento del *laserscanning* è la scansione del territorio da aereo per mezzo di un telemetro laser, che determina la distanza dal terreno in funzione del tempo impiegato da un raggio laser a percorre il tragitto di andata e ritorno. La determinazione delle coordinate tridimensionali del terreno dipende dalla contemporanea

In questa pagina in alto da sinistra in senso orario: Curve di livello da Ctrn, interpolate a 5 m (Regione Veneto). Curve di livello da Scansione laser, interpolate a 1 m (Autorità di Bacino Alto Adriatico).
Comparazione delle precisioni: DTM elaborato da curve di livello interpolate a 5 m (Ctrn Regione Veneto); e DTM elaborato da curve interpolate a 1m da nuvola di punti della scansione laser.





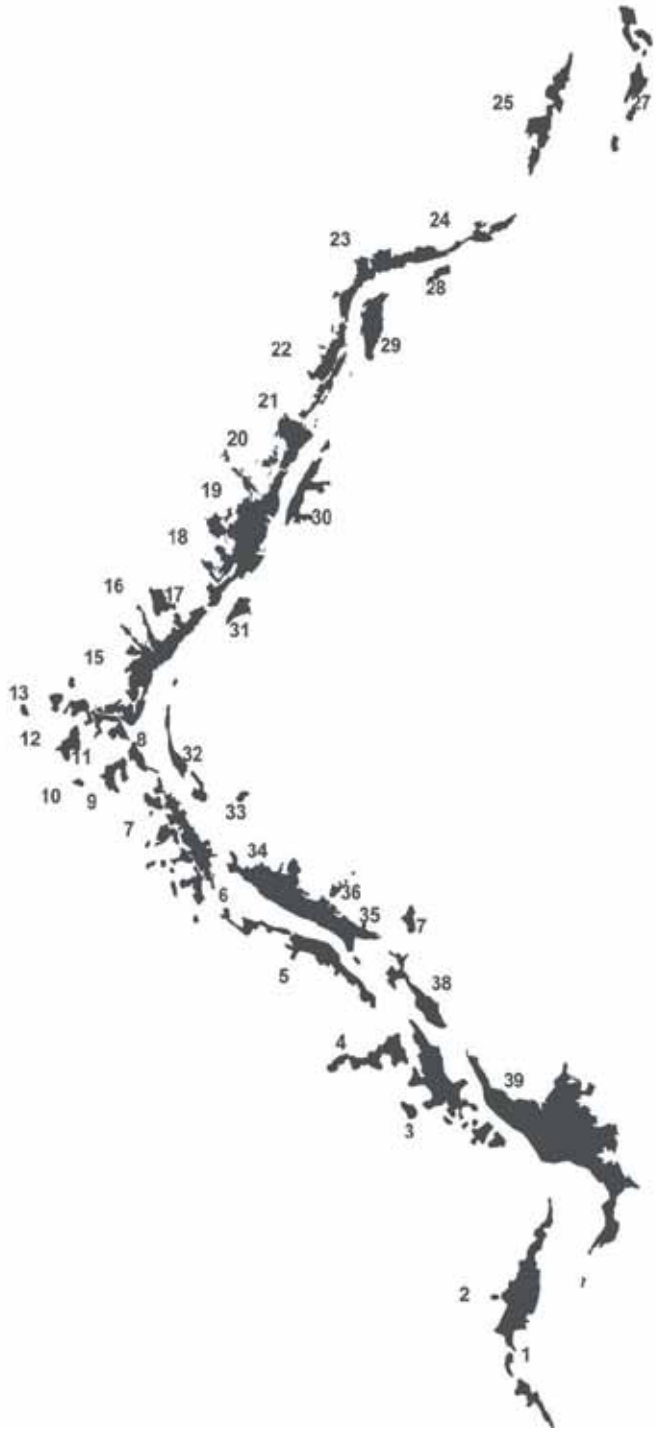
In questa pagina da sinistra. Indrografia da Ctrn (Regione Veneto).
Reticolo idrografico elaborato da Scansione Laser (Autorità di Bacino Alto Adriatico).

interazione dei sensori che costituiscono il sistema[2].

## Carta dei terrazzi

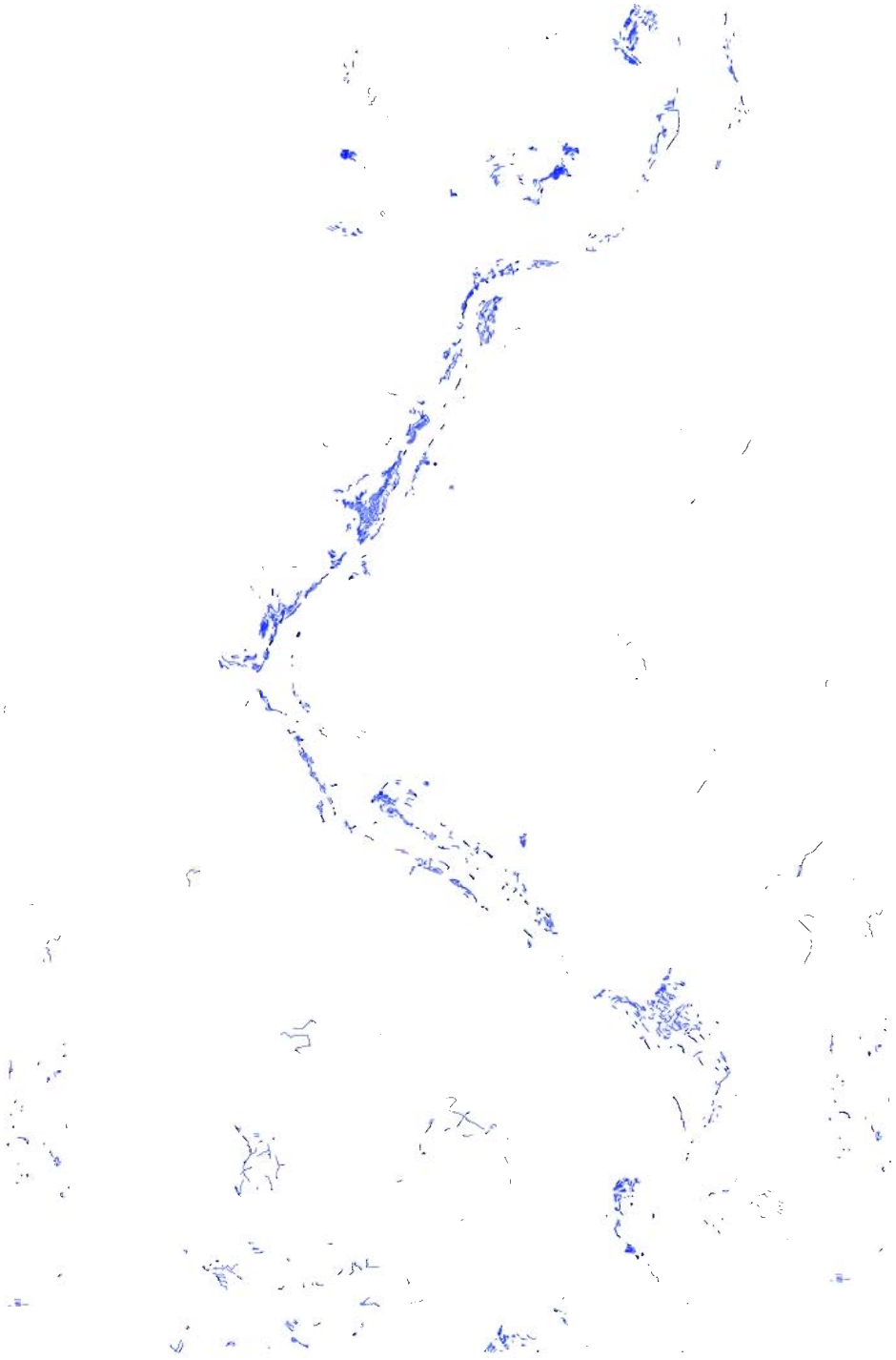
La carta dei terrazzi è il risultato delle analisi effettuate attraverso una pluralità di fonti descritte nelle sezioni precedenti. Gli elaborati restituiscono il patrimonio terrazzato in termini di metri di muri a secco e di superficie. La cartografia che segue distingue i muri presenti inizialmente nella Carta Tecnica Regionale, in blu, da quelli rilevati tramite foto aeree del 1967, in verde, e da sopralluogo, in rosso.

2 Gli strumenti sono: il telemetro laser che misura la distanza tra la superficie misurata e l'aereo; il sistema inerziale (INS), dispositivo solidale all'aeromobile, che determina l'assetto; il GPS, che determina la posizione geografica rispetto al sistema di coordinate di riferimento.
Essendo prodotto da un sensore attivo coerente, l'impulso del segnale laser genera un raggio che ha il comportamento geometrico di una linea; l'impronta prodotta a terra dal segnale ha un diametro compreso tra i 20 cm e i 2 metri ed è proporzionale all'altitudine e all'apertura angolare del sensore. La larghezza dell'impronta a terra può provocare "riflessioni multiple": un esempio direttamente riportabile dai dati per il lavoro in esame, quando un raggio incontra la chioma di un albero una parte del segnale viene riflessa, mentre la rimanente prosegue fino a terra per essere riflessa successivamente. Le riflessioni multiple, elemento di forza del sistema, aumentano notevolmente le probabilità che anche in zone boscate una parte dei raggi raggiunga il terreno, determinando la quota dei punti a terra. Gli impulsi del segnale laser emettono frequenze che vengono riflesse dalla vegetazione e dalle eventuali nubi presenti tra l'aeromobile ed il terreno. Ciò non compromette le condizioni di operatività dello strumento. Le condizioni di funzionamento meteorologiche del laser scanner sono meno riduttive della fotogrammetria classica, potendo operare in qualsiasi momento della giornata e in qualunque stagione dell'anno: rilievi laser scanning potrebbero essere quindi utili anche come supporto conoscitivo in tempo quasi reale durante la gestione di emergenze come frane o alluvioni.




*DESTRA BRENTA*
Comune di Bassano del Grappa
01. Terrazzi di Campese
02. Terrazzi di Valvecchia
Comune di Campolongo
03. Terrazzi di Campolongo
04. Terrazzi di Gualiva
05. Terrazzi tra Zannini e Tovi
Comune di Valstagna
06. Terrazzi tra Oliero di Sotto e Londa
07. Terrazzi in quota sopra Oliero di Sopra
08. Terrazzi di Lora Bassa
09. Terrazzi di Lora Alta
10. Terrazzi di Prà Negro
11. Terrazzi di Val Grande e Vallegoni
12. Terrazzi di Postarnìa
13. Terrazzi di Giaconi, Prà Tondo e Pirche
14. Terrazzi dei Casoni alle Fontanelle
15. Terrazzi di Mori, Mattieti e Mezzorigo
16. Terrazzi di Col 22 Ore
17. Terrazzi di Val dell'Olier – ponte Subiolo
18. Terrazzi di San Gaetano e Roncobello
19. Terrazzi di Val Sasso Stefani
20. Terrazzi di Cason di Barbarossa
21. Terrazzi della Val Gadena
22. Terrazzi di Col di Cera e Case Pierantoni
23. Terrazzi di Costa – Pieretti
24. Terrazzi di Barbamarco
25. Terrazzi di Collicello e Col Cesteri
26. Terrazzi di Case Sbara e Piovega di Sotto3

*SINISTRA BRENTA*
Comune di Cismon del Grappa
27. Terrazzi di Cismon
Comune di San Nazario
28. Terrazzi di Case Bastianazzi
29. Terrazzi di San Marino
30. Terrazzi di Rivalta
31. Terrazzi di Pian dei Zocchi
32. Terrazzi di Carpanè - Londa (sinistra Brenta)
33. Terrazzi di Merlo – Pianari
34. Terrazzi di Praventore
35. Terrazzi di San Nazario, Valduca e Val Sarzè
36. Terrazzi di Pian Farnè
37. Terrazzi di Pian Castello
38. Terrazzi di Lanari
Comune di Solagna
39. Terrazzi di Villa – Solagna






01. Campese
02. Valvecchia
03. Campolongo
04. Gualiva
05. Zannini e Tovi
06. Oliero di sotto e Londa
07. Terrazzi in quota sopra Oliero di Sopra
08. Lora Bassa
09. Lora Alta
10. Pra' Negro
11. Val Grande e Vallegoni
12. Postarnia
14. Giaconi, Prà Tondo e Pirche
15. Mori, Mattieti e Mezzorigo
16. Col 22 Ore
17. Val dell'Olier - ponte Subbiolo
18. San Gaetano e Roncobello
19. Val Sasso Stefani
20. Cason di Barbarossa
21. Val Gadena
22. Col di Cera e Case Pierantoni
23. Costa - Pieretti
24. Barbamarco
25. Collicello e Col Cesteri
27. Cismon del Grappa
28. Case Bastianazzi
29. San Marino
30. Rivalta
31. Pian dei Zocchi
32. Carpanè - Londa
33. Merlo - Pianari
34. Praventore
35. San Nazario, Valduca e Val Sarzè
36. Pian Farnè
37. Pian Castello
38. Lanari
39. Villa-Solagna

| | Comune | Unità Terrazzata | Metri lineari da CTRN '99 | Metri lineari da ORTOFOTO '67 | Metri lineari da RILIEVO '06 | Metri lineari totali |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Destra Brenta | Bassano del Grappa | 01. Campese | 9156.3 | 9556.9 | 54.5 | 18779.7 |
| | | 02. Valvecchia | 42.1 | 1654.8 | 396.7 | 2094.6 |
| | Campolongo | 03. Campolongo | 3791.2 | 6752.5 | 714.9 | 11258.7 |
| | | 04. Gualiva | 0.0 | 0.0 | 3429.4 | 3429.4 |
| | | 05. Zannini - Tovi | 2398.9 | 2150.6 | 1796.0 | 6317.5 |
| | Valstagna | 06. Oliero di Sotto - Londa | 3244.2 | 7697.3 | 4056.2 | 14997.7 |
| | | 07. Terrazzi in quota sopra Oliero di Sopra | 545.5 | 3870.7 | 2157.3 | 6573.5 |
| | | 08. Lora Bassa | 950.7 | 27.1 | 1773.3 | 2751.1 |
| | | 09. Lora Alta | 134.2 | 0.0 | 2363.4 | 2497.6 |
| | | 10. Prà Negro | 0.0 | 0.0 | 337.8 | 337.8 |
| | | 11. Val Grande - Vallegoni | 433.1 | 564.7 | 1782.4 | 2780.2 |
| | | 12. Postamia | 0.0 | 2079.7 | 0.0 | 2079.7 |
| | | 13. Giaconi - Prà Tondo - Pirche | 0.0 | 1657.0 | 578.4 | 2235.4 |
| | | 14. Casoni alle Fontanelle | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | | 15. Mori - Mattietti - Mezzorigo | 8706.9 | 11882.2 | 4714.7 | 25283.8 |
| | | 16. Col 22 Ore | 39.4 | 1799.7 | 0.0 | 1839.1 |
| | | 17. Val dell'Olier - Ponte Subiolo | 1333.0 | 1014.3 | 475.3 | 2822.6 |
| | | 18. San Gaetano - Roncobello | 9117.2 | 9565.4 | 4371.0 | 23053.6 |
| | | 19. Sasso Stefani | 3021.2 | 5283.1 | 1959.2 | 10263.5 |
| | | 20. Casoni di Barbarossa | 115.5 | 1327.7 | 790.8 | 2234.0 |
| | | 21. Val Gadena | 4346.7 | 11218.2 | 2112.9 | 17677.8 |
| | | 22. Case Pierantoni - Col di Cera | 780.3 | 7550.8 | 1467.1 | 9806.2 |
| | | 23. Costa - Pieretti | 4781.5 | 13196.7 | 4549.8 | 22528.1 |
| | | 24. Barbamarco | 701.9 | 1837.2 | 0.0 | 2539.1 |
| | | 25. Collicello - Col Cesteri | 2092.0 | 12084.7 | 2640.9 | 16817.6 |
| | | 26. Case Sbara - Piovega di Sotto | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Sinistra Brenta | Cismon del Grappa | 27. Cismon del Grappa | 1322.9 | 0.0 | 2584.6 | 3907.5 |
| | San Nazario | 28. Case Bastianazzi | 0.0 | 0.0 | 1074.9 | 1074.9 |
| | | 29. San Marino | 3181.8 | 0.0 | 1590.9 | 4772.7 |
| | | 30. Rivalta | 1920.1 | 0.0 | 3754.7 | 5674.8 |
| | | 31. Pian dei Zocchi | 693.9 | 0.0 | 1113.5 | 1807.4 |
| | | 32. Carpanè - Londa | 937.7 | 786.7 | 802.2 | 2526.6 |
| | | 33. Merlo - Pianari | 4031.9 | 7439.9 | 3171.6 | 14643.4 |
| | | 34. Praventore | 111.0 | 0.0 | 128.6 | 239.6 |
| | | 35. San Nazario - Valduca - Val Sarzè | 1389.8 | 5418.3 | 2801.4 | 9609.5 |
| | | 36. Pian Farrè | 0.0 | 652.4 | 341.8 | 994.2 |
| | | 37. Pian Castello | 590.0 | 706.8 | 292.8 | 1589.6 |
| | | 38. Lanari | 1804.4 | 3241.7 | 1154.4 | 6200.5 |
| | Solagna | 39. Solagna - Villa | 10591.0 | 20760.4 | 3557.1 | 34908.5 |
| | | **Totale Canale di Brenta** | **83111,9** | **159136,2** | **66326,6** | **308574,6** |

| | Comune | Unità Terrazzata | % muri da CTRN '99 | % muri da ORTOFOTO '67 | % muri da RILIEVO '06 |
|---|---|---|---|---|---|
| Destra Brenta | Bassano del Grappa | 01. Campese | 49% | 51% | 0% |
| | | 02. Valvecchia | 2% | 79% | 19% |
| | Campolongo | 03. Campolongo | 34% | 60% | 6% |
| | | 04. Gualiva | 0% | 0% | 100% |
| | | 05. Zannini - Tovi | 38% | 34% | 28% |
| | Valstagna | 06. Oliero di Sotto - Londa | 22% | 51% | 27% |
| | | 07. Terrazzi in quota sopra Oliero di Sopra | 8% | 59% | 33% |
| | | 08. Lora Bassa | 35% | 1% | 64% |
| | | 09. Lora Alta | 5% | 0% | 95% |
| | | 10. Prà Negro | 0% | 0% | 100% |
| | | 11. Val Grande - Vallegoni | 16% | 20% | 64% |
| | | 12. Postamia | 0% | 100% | 0% |
| | | 13. Giaconi - Prà Tondo - Pirche | 0% | 74% | 26% |
| | | 14. Casoni alle Fontanelle | 0% | 0% | 0% |
| | | 15. Mori - Mattietti - Mezzorigo | 34% | 47% | 19% |
| | | 16. Col 22 Ore | 3% | 97% | 0% |
| | | 17. Val dell'Olier - Ponte Subiolo | 47% | 36% | 17% |
| | | 18. San Gaetano - Roncobello | 40% | 41% | 19% |
| | | 19. Sasso Stefani | 29% | 51% | 19% |
| | | 20. Casoni di Barbarossa | 5% | 59% | 35% |
| | | 21. Val Gadena | 25% | 63% | 12% |
| | | 22. Case Pierantoni - Col di Cera | 8% | 77% | 15% |
| | | 23. Costa - Pieretti | 21% | 59% | 20% |
| | | 24. Barbamarco | 28% | 72% | 0% |
| | | 25. Collicello - Col Cesteri | 12% | 72% | 16% |
| | | 26. Case Sbara - Piovega di Sotto | 0% | 0% | 0% |
| Sinistra Brenta | Cismon del Grappa | 27. Cismon del Grappa | 34% | 0% | 66% |
| | San Nazario | 28. Case Bastianazzi | 0% | 0% | 100% |
| | | 29. San Marino | 67% | 0% | 33% |
| | | 30. Rivalta | 34% | 0% | 66% |
| | | 31. Pian dei Zocchi | 38% | 0% | 62% |
| | | 32. Carpanè - Londa | 37% | 31% | 32% |
| | | 33. Merlo - Pianari | 28% | 51% | 22% |
| | | 34. Praventore | 46% | 0% | 54% |
| | | 35. San Nazario - Valduca - Val Sarzè | 14% | 56% | 29% |
| | | 36. Pian Farrè | 0% | 66% | 34% |
| | | 37. Pian Castello | 37% | 44% | 18% |
| | | 38. Lanari | 29% | 52% | 19% |
| | Solagna | 39. Solagna - Villa | 30% | 59% | 10% |
| | | **Totale Canale di Brenta** | **27%** | **52%** | **21%** |

| | Comune | Unità Terrazzata | Superficie unità terrazzata (mq) |
|---|---|---|---|
| Destra Brenta | Bassano del Grappa | 01. Campese | 351272 |
| | | 02. Valvecchia | 36717 |
| | Campolongo | 03. Campolongo | 333707 |
| | | 04. Gualiva | 122471 |
| | | 05. Zannini - Tovi | 154172 |
| | Valstagna | 06. Oliero di Sotto - Londa | 249116 |
| | | 07. Terrazzi in quota sopra Oliero di Sop | 135745 |
| | | 08. Lora Bassa | 32031 |
| | | 09. Lora Alta | 51082 |
| | | 10. Prà Negro | 5572 |
| | | 11. Val Grande - Vallegoni | 50911 |
| | | 12. Postarnia | 45750 |
| | | 13. Giacconi - Prà Tondo - Pirche | 65374 |
| | | 14. Casoni alle Fontanelle | 0 |
| | | 15. Mori - Mattietti - Mezzorigo | 336213 |
| | | 16. Col 22 Ore | 42596 |
| | | 17. Val dell'Olier - Ponte Subiolo | 40393 |
| | | 18. San Gaetano - Roncobello | 316136 |
| | | 19. Sasso Stefani | 99970 |
| | | 20. Cason di Barbarossa | 15086 |
| | | 21. Val Gadena | 163252 |
| | | 22. Case Pierantoni - Col di Cera | 83177 |
| | | 23. Costa - Pieretti | 210959 |
| | | 24. Barbamarco | 62687 |
| | | 25. Collicello - Col Cesteri | 156372 |
| | | 26. Case Sbara - Piovega di Sotto | 0 |
| Sinistra Brenta | Cismon del Grappa | 27. Cismon del Grappa | 126130 |
| | San Nazario | 28. Case Bastianazzi | 19222 |
| | | 29. San Marino | 113882 |
| | | 30. Rivalta | 107672 |
| | | 31. Pian dei Zocchi | 34257 |
| | | 32. Carpanè - Londa | 73484 |
| | | 33. Merlo - Pianari | 333044 |
| | | 34. Praventore | 9067 |
| | | 35. San Nazario - Valduca - Val Serzè | 236040 |
| | | 36. Pian Farnè | 12875 |
| | | 37. Pian Castello | 23282 |
| | | 38. Lanari | 136418 |
| | Solagna | 39. Solagna - Villa | 1089587 |
| | | Totale Canale di Brenta | 5475683 |

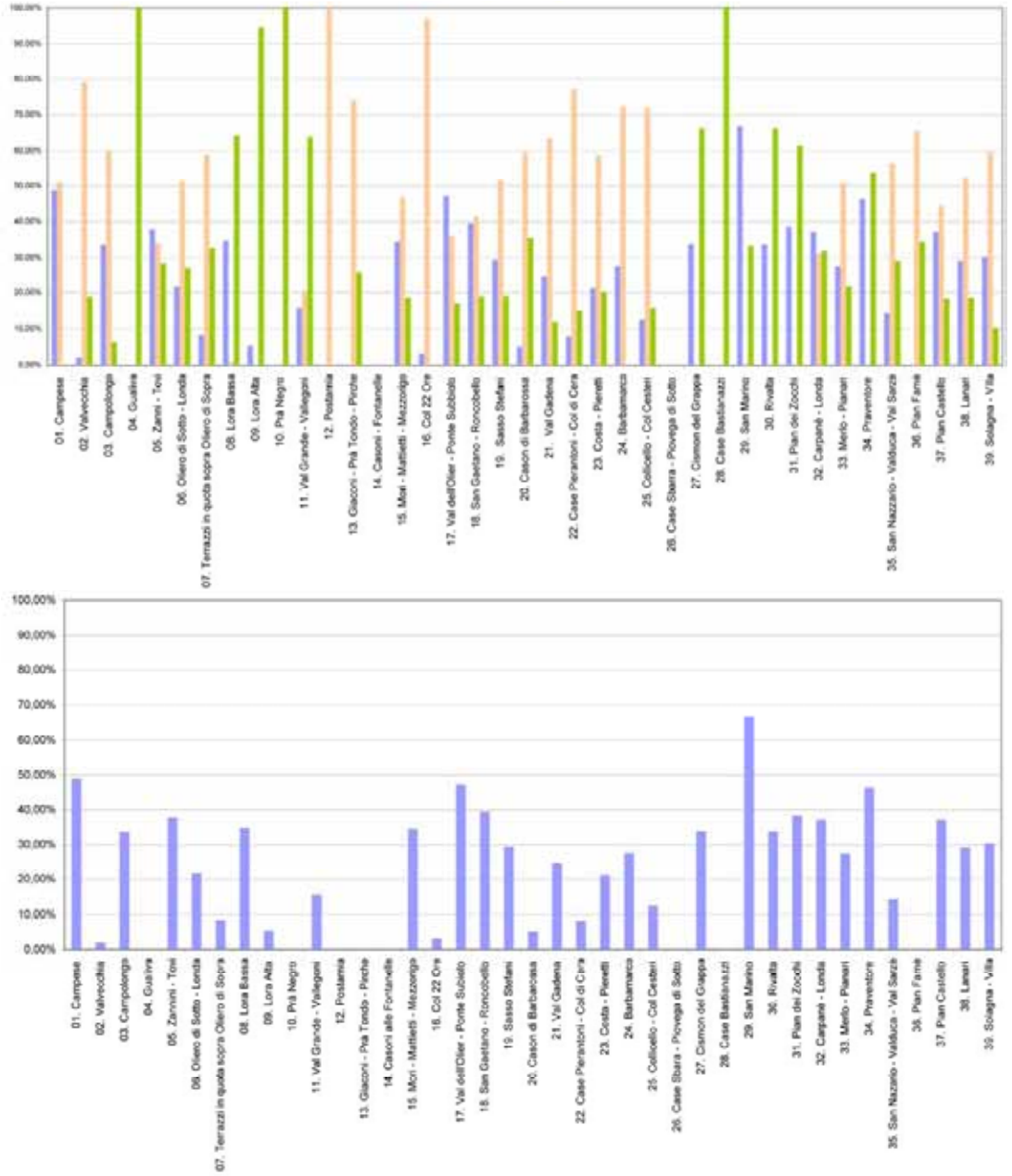
Il lavoro di mappatura anticiperà la restituzione numerica e la comprensione qualitativa del paesaggio terrazzato nel Canale di Brenta.
Gli elaborati che seguono rappresentano nell'ordine:
- i muri a secco distinti per fonte;
- la carta complessiva dei terrazzi;
- la superficie terrazzata complessiva.

Inoltre sono presenti le tabelle che riassumono:
- metri lineari di muri a secco;
- superficie terrazzate totale suddivisa per aree unitarie.

## Un patrimonio sottostimato

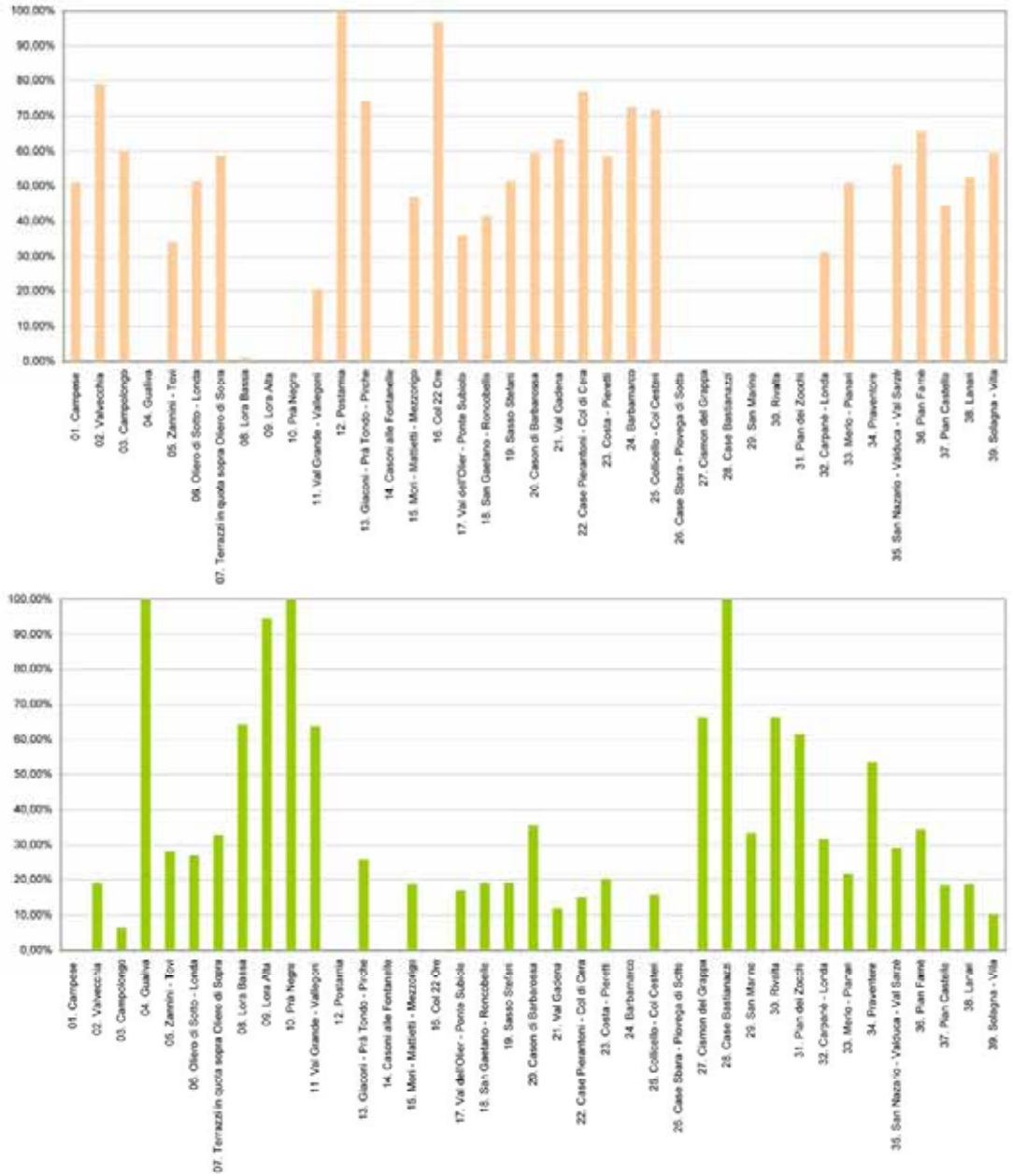
Accanto sono riportati i dati dei censimenti del patrimonio di muri a secco, disaggregati in base alle fonti di osservazione e divise per unità terrazzata di indagine.
Le aree di indagine sono state accorpate per posizione orografica, destra e sinistra Brenta e per comune di appartenenza. 26 aree appartengono alla riva destra e 13 aree alla sinistra. Questo dato indica una consistenza

Nella pagina accanto dall'alto:
Muri a secco per fonte di analisi (valori assoluti in metri lineari).
Muri a secco per fonte di analisi (percentuali)
In questa pagina:
Superfici per unità terrazzata.




In questa pagina dall'alto. Distribuzione geografica delle masiere per fonte (in metri lineari).
Terrazzi da Carta Tecnica Regionale (in percentuale del totale censito)

patrimoniale diversa nelle due sponde, dovuta a tempi, modalità e condizioni generali di colonizzazione della terra. Lungo la destra Brenta i comuni interessati sono Bassano del Grappa, Campolongo, Valstagna ed Enego mentre in

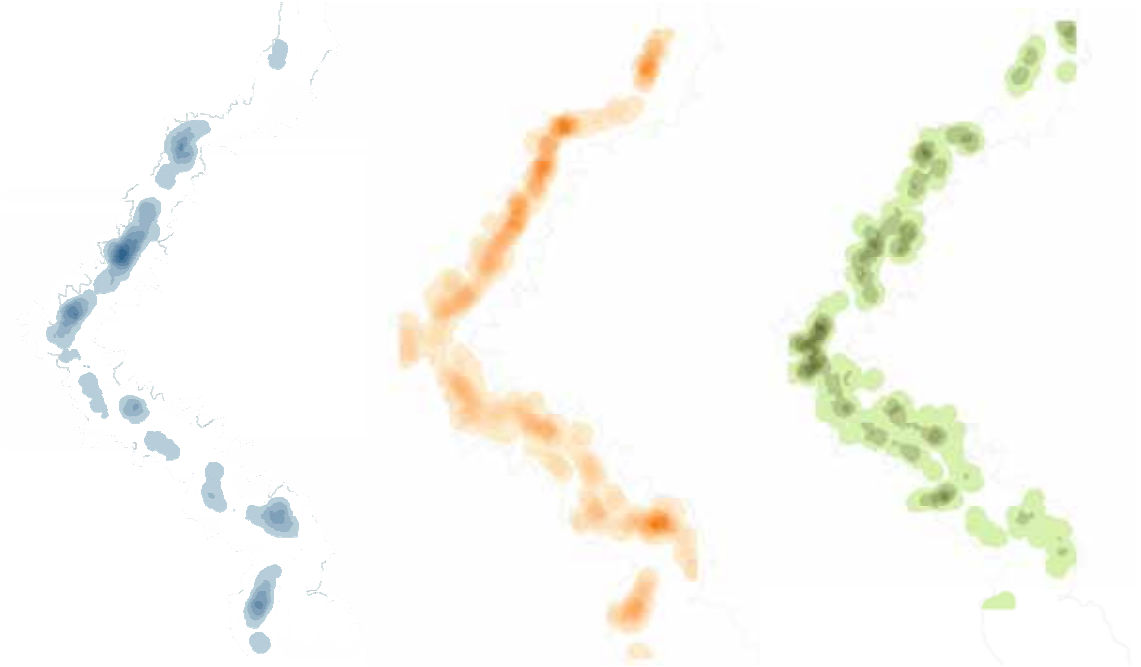






sinistra: Cismon del Grappa, San Nazario e Solagna.
In totale, ai terrazzi da CTRN (1999) pari a 83,2 km, vanno aggiunti 160 km ottenuti da foto aeree storiche (1967) e ulteriori 66,4 km con il rilievo a terra. Totale: 309 km di muri a secco.

In questa pagina dall'alto:
Terrazzi da foto aeree '67 (in percentuale del totale censito).
Terrazzi da rilievo a terra (in percentuale del totale censito)



In questa pagina da sinistra:
Densità di muri a secco da CTR.
Densità di muri a secco da foto aeree '67.
Densità di muri a secco da rilievo a terra.

Per riassumere, fatto 100 il totale dei muri a secco rilevati da tutte le fonti di osservazione, si ricavano le seguenti percentuali:

Se invece teniamo come dato finale, conosciuto il dato della

| | *Km lineari muri* | *% per fonte* |
|---|---|---|
| Terrazzi in CTRN (1999) | 83,1 | 27 % |
| Terrazzi da ORTOFOTO (1967) | 159,1 | 52 % |
| Terrazzi da RILIEVO (2006) | 66,3 | 51 % |
| **Totale Canale** | 308,6 | 100 % |

CTR, possiamo calcolare facilmente i dati incrementali del lavoro:

Si tratta di un valore ancora approssimato, ma non molto

| | *Incremento rispetto alla CTR* |
|---|---|
| Foto aerea '67 / CTRN | +91 % |
| Rilievo a terra / Foto aerea '67+CTRN) | +27 % |
| TTotale / CTRN | +271 % |

distante dalla realtà. L'eventuale margine di errore sembra trascurabile per la scala territoriale di analisi. Una variazione comunque significativa che riposiziona le priorità territoriali, ambientali e culturali per futuri processi di pianificazione e di governo del territorio.

*A. Rapporto di superficie (valore agronomico produttivo)*

Superficie terrazzata / Superficie comuni Canale di Brenta

- 5 kmq/ 156 kmq
- 3% territorio terrazzato

Confronto con altre situazioni:

- Liguria 13%
- Cinque Terre 66%
- Lunigiana 7,9%
- Alpi Apuane 9%

| | Superficie Comune [mq] | Superficie terrazzata per comune [mq] | Sup. terrazzata / Sup. Comune |
|---|---|---|---|
| Bassano | 47012854 | 219059 | 0.8% |
| Campolongo | 9746794 | 145353 | 6.3% |
| Valstagna | 25599510 | 2169568 | 8.5% |
| Cismon del Grappa | 34797260 | 126130 | 0.4% |
| San Nazario | 23124470 | 1099224 | 4.8% |
| Solagna | 15866118 | 1089567 | 6.9% |
| Totale Canale | 156147005 | 4848900 | 3,1% |

- Area Appenninica 4%

Tuttavia il confronto tra questi dati va preso naturalmente con le dovute cautele in quanto si presentano alcuni problemi derivanti da rapporti di scala variabili e da dati di origine non esaustivi o incompleti. Per esempio i dati sul Canale di Brenta sono stati confermati sul campo, mentre gli altri potrebbero derivare solamente da una selezione grossolana dei tematismi della CTR, che, come visto, si possono rivelare poco esatti.

*B. Rapporto lunghezza muri a secco / superficie (valore paesistico)*

Lunghezza muri a secco di sostegno (km) / Superficie Canale di Brenta (kmq)

- 309 km/ 156 kmq

In questa pagina:
Rapporto tra superfici terrazzate e superfici dei comuni.

- 2 km/kmq

Il dato iniziale di 83 km, derivato dalle sole informazioni della CTR avrebbe invece portato ad un risultato di questa entità:

- 83 km/156 kmq = 0,5 km/kmq

Confronto con altre situazioni:

- Liguria 7,3 km/kmq
- Cinque Terre 157 km/kmq
- Val di Cembra (TN) 5 km/kmq
- Vallese (CH) 0,57 km/kmq
- Valtellina 0,31 km/kmq
- Veneto 0,40 km/kmq

Anche in questo caso ritornano i problemi relativi a rapporti di scala variabili e a problemi di verifica effettiva del dato offerto dalla carta tecnica, i cui tematismi sono difficilmente disaggregabili. Allo stesso tempo non si conosce ad esempio se il numero di metri lineari che viene dichiarato per la Valtellina sia effettivamente quello reale. Sicuramente il dato è molto aderente alla realtà per quanto riguarda il Canale di Brenta.

*C. Rapporto di densità: lunghezza muri / superficie terrazzata (indice polverizzazione poderale)*

Lunghezza muri a secco di sostegno (km)/Superficie terrazzata (kmq)

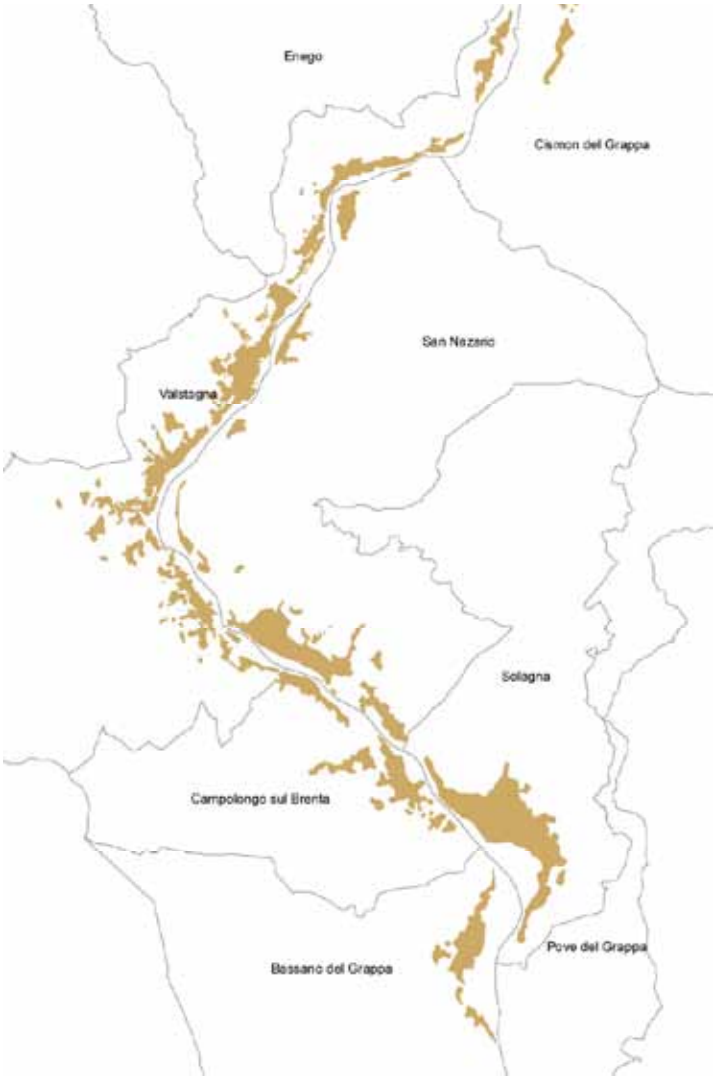
- 309 km/ 5 kmq
- 62 km/kmq

Confronto con altre situazioni:

- Liguria 66 km/kmq
- Cinque Terre 157 km/kmq

Ad esempio può risultare molto interessante sapere non solo qual'è la lunghezza assoluta dei muri a secco presenti, ma conoscerne anche il rapporto con la superficie di riferimento, cioè la densità. Il risultato può essere molto indicativo anche per ogni singola area terrazzata del Canale di Brenta. Per esempio una densità elevata suggerisce un'area fortemente in pendenza per cui le banche sono poco profonde e i muri conseguentemente molto ravvicinati.

Nella pagina accanto:
Distribuzione delle superfici terrazzate nei comuni del Canale di Brenta


Enego
Cismon del Grappa
San Nazario
Valstagna
Solagna
Campolongo sul Brenta
Pove del Grappa
Bassano del Grappa



benedetta castiglioni

# 5.2 idee ed esperienze sul rapporto fra popalazioni e paesaggio

La percezione individuale e sociale è un'espressione del rapporto fra popolazioni e paesaggi. Nonostante la sua natura 'effimera' e non necessariamente 'responsabile', essa invita le diverse 'letture' ad un confronto. Il riconoscimento di elementi di paesaggio e le relazioni reciproche sarebbero 'fredde' descrizioni senza percezione.

Anche le discipline ambientali, storico-culturali, artistiche, economiche e pianificatorie rifuggono da questa semplificazione, creando un ponte fra lettura denotativa e connotativa. L'interporetazione attiva la percezione assieme a 'strutture latenti' già evidenziate la L Gambi nella sua *Critica ai concetti geografici* del 1961.

In questa ottica, la mappatura del rapporto fra popolazioni e paesaggi non è agevole, anche se sono molteplici i tentativi:

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010



carte e statuti dei luoghi, mappe di comunità, geotagging contestualizzato, mappe dinamiche generate da forum, mappe di preferenza costruite sulla falsariga dei modelli digitali del terreno (Dgt). Si tratta di sforzi importanti che aiutano a compiere un passo in avanti verso la cattura di 'tendenze' (simulazioni), ma che stimolano soprattutto conversazioni sociali sul paesaggio.

In questa pagina: foto di Guido Medici, volo 2005

# Monitorare “da dentro”: idee e esperienze sul rapporto tra popolazione e paesaggio

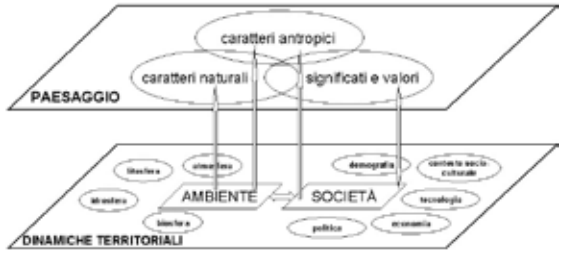
Benedetta Castiglioni
Dipartimento di Geografia
Università degli studi di Padova

1. La percezione sociale del paesaggio: un’introduzione
2. Esperienze di ricerca
   A. Indagini nella città diffusa veneta
   B. La Carta dei “paesaggi tendenziali” della Valsana
3. Idee e esperienze di “educazione al paesaggio”

## 1. La percezione sociale del paesaggio: un’introduzione

## dalla Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze, 2000)

*Art. 1 - “Paesaggio” designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”*




## LETTURA DI UN PAESAGGIO

lettura “denotativa”: elementi, relazioni tra elementi

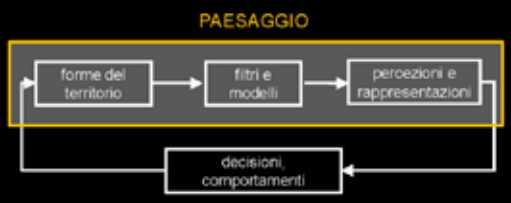
lettura “connotativa”: significati (dei singoli elementi e del paesaggio nel suo insieme, significati funzionali, simbolici, progettuali; attribuiti da insiders o da outsiders )

lettura “interpretativa”: quali interpretazioni si possono dare di questo paesaggio e dei singoli elementi che lo compongono in relazione a dinamiche e fattori non direttamente visibili?

lettura “temporale”: quali trasformazioni ha subito questo paesaggio? E quali potrà subire?

Il paesaggio è come un "teatro" in cui l'uomo è allo stesso tempo *attore* e *spettatore* (Turri, 1998)

Il paesaggio è "Il paesaggio si pone come interfaccia tra il fare e il vedere quello che si fa, tra il guardare-rappresentare e l'agire, tra l'agire e il ri-guardare"




dalla Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze, 2000)

*"**Obiettivo di qualità paesaggistica** designa la formulazione da parte delle autorità pubbliche competenti, per un determinato paesaggio, delle **aspirazioni delle popolazioni** per quanto riguarda le caratteristiche paesaggistiche del loro ambiente di vita;".*

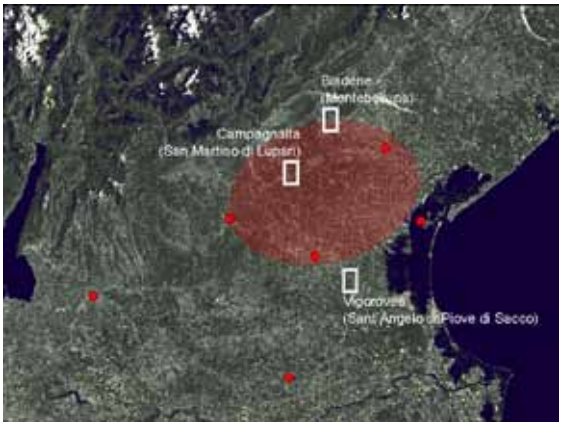
## 2. Esperienze di ricerca

### A. Indagini nella città diffusa veneta

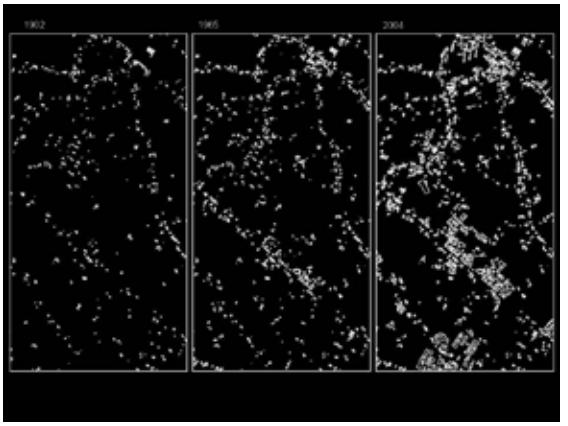
- Qual è il rapporto tra la popolazione e il territorio della città diffusa veneta così come si presenta oggi?
- Come viene percepito il processo di cambiamento?
- Alle rapide trasformazioni corrispondono malessere, spaesamento e perdita di punti di riferimento?
- C'è veramente una percezione di essere prossimi al raggiungimento di un limite?
- Come si configurano le aspirazioni della popolazione veneta nei confronti del paesaggio?

OBIETTIVO DELLA RICERCA:
integrare le letture esperte con alcuni tratti del punto di vista di chi in questo paesaggio vive e che questo paesaggio costruisce e trasforma

Tempi: estate 2004 – gennaio 2006












## Strumenti di indagine

1. **confronto tra la cartografia attuale e quella storica**, per osservare il cambiamento.
2. **toponomastica,** come indicatore del rapporto che lega popolazione e territorio
3. **documentazione fotografica** per raccogliere indizi e osservare il cambiamento non solo da un punto di vista zenitale
4. **conversazioni su traccia**:
   - campione eterogeneo
   - "spontaneità" dell'incontro
   - per la strada
   - incontro con i bambini a Biadene




•1960
•2000


Stratificazione toponomastica
VIGOROVEA
"minestrone" attuale


Stratificazione topo tica
Toponomastica storica e mediatica
"Valorizzazione" della tradizione rurale
Toponomastica come ario tra
popolazione e
Locale/globale
Elementi tipicamente urbani


muoversi nel paesaggio
Non si dà importanza allo spazio che si attraversa
per andare da un luogo familiare all'altro
Il paesaggio è vissuto in modo ipertestuale, a spot


vecchio e nuovo
passato e presente
Una schizofrenia metabolizzata




Città o campagna?


Vigorovea sta diventando città,
rifuggendo dall'idea di essere "città"





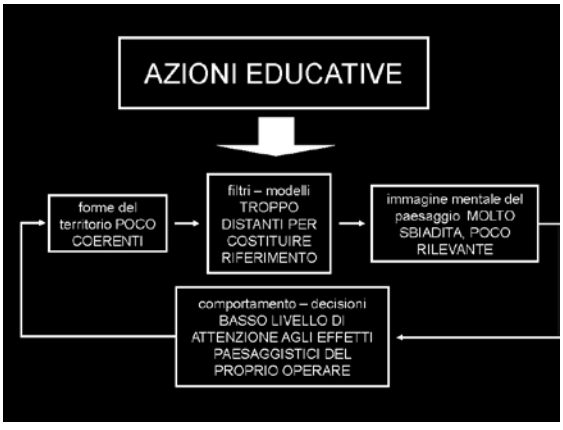

Consapevolezza
30

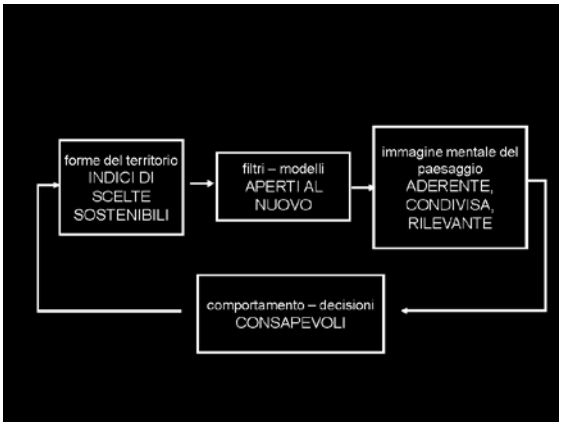

"Qui non c'è paesaggio" significa che qui non c'è nulla che meriti di essere guardato.
Quindi:
1) ci si sente liberi e autorizzati a compiere qualunque trasformazione


2) bisogna fare qualcosa che meriti di essere guardato


La gente è contenta di vivere qui e non andrebbe a vivere altrove; il legame con il luogo di vita è forte


Il "desiderio di paesaggio" che il preambolo della Convenzione Europea presenta come un dato di fatto è invece ancora un obiettivo da raggiungere?
1. Questi paesaggi ordinari hanno bisogno di azioni incisive e di vasto raggio per un aumento della consapevolezza
2. Di fronte a strutture territoriali così complesse e di difficile interpretazione, il paesaggio può acquisire forza come "operatore concettuale", come "dispositivo" per far emergere e far dialogare tra di loro i diversi punti di vista


AZIONI EDUCATIVE
forme del territorio POCO COERENTI
filtri – modelli TROPPO DISTANTI PER COSTITUIRE RIFERIMENTO
immagine mentale del paesaggio MOLTO SBIADITA, POCO RILEVANTE
comportamento – decisioni BASSO LIVELLO DI ATTENZIONE AGLI EFFETTI PAESAGGISTICI DEL PROPRIO OPERARE


forme del territorio INDICI DI SCELTE SOSTENIBILI
filtri – modelli APERTI AL NUOVO
immagine mentale del paesaggio ADERENTE, CONDIVISA, RILEVANTE
comportamento – decisioni CONSAPEVOLI

## 2. Esperienze di ricerca

### B. La Carta dei "paesaggi tendenziali" della Valsana

Tempi: estate 2004 – gennaio 2006




Il contesto:

- Regione del Veneto, Pianificazione paesaggistica a scala locale, tra Convenzione Europea del Paesaggio e Codice dei Beni Culturali (legge nazionale, 2004)
- Approccio sperimentale in alcuni casi di studio
- Il Dipartimento di Geografia è stato coinvolto nella costruzione del "quadro conoscitivo", per la produzione di cartografia relativamente a:
  - geomorfologia
  - dinamiche dell'uso del suolo
  - percezione sociale del paesaggio

«PAESAGGI TENDENZIALI»: Significati Dinamiche Futuro

Nuovi paesaggi che stanno emergendo, in presenza di nuove pratiche e di nuove rappresentazioni sociali che via via prevalgono in una certa parte di un territorio in trasformazione.

Rivela ed esplicita la presenza di processi di trasformazione:

- che agiscono in assenza di rilevanti cambiamenti dell'uso del suolo
- con potenziali conflitti tra pratiche che condividono lo stesso spazio

Gli obiettivi nell'ambito del processo di piano:

- CONOSCITIVI: "svelare" dinamiche che non appaiono attraverso altre indagini
- SUPPORTO ALLA DECISIONE: costruire una tavola per poter dialogare con le altre parti del quadro conoscitivo e del progetto
- STRUMENTO per la PARTECIPAZIONE: predisporre un supporto per le fasi di discussione del piano con la popolazione






## Metodologia

tra rappresentazioni della realtà (immagini) e realtà fisica (pratiche, segni sul territorio)

3 tappe:

I. Ricostruzione dell'immagine della Valsana nei media
II. Sopralluoghi e analisi di "tracce" e "indizi" (traces, clues) *(costruzione della CARTA, in bozza)*
III. Confronto con gli attori, discussione e condivisione della carta

## I. Ricostruzione dell'immagine della Valsana nei media

FONTI: cartografie locali, siti internet , guide turistiche, stampa e pubblicazioni locali, eventi pubblici, toponomastica

RISULTATI - La Valsana è:

- Un luogo per il tempo libero
- Una destinazione internazionale per turismo d'affari e d'élite
- Un luogo in cui vivere
- Un luogo per l'agricoltura specializzata
- Un fondale "storico"

## II. Sopralluoghi e raccolta di "tracce" e "indizi"

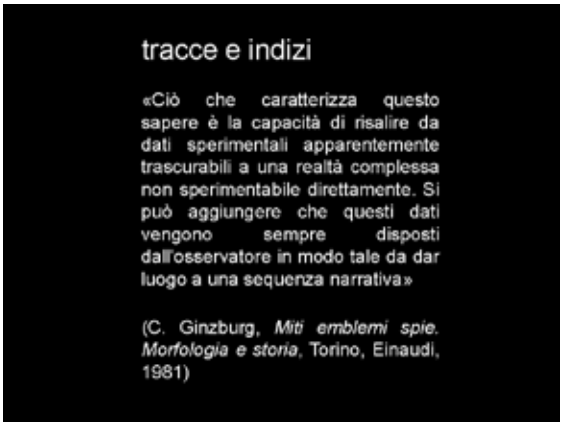
Lettura di alcuni elementi del paesaggio per i loro "unexpressed meanings" (Tuan, 1979), come segni dei processi di cambiamento del paesaggio in corso (anche se avvengono senza importanti cambiamenti di uso del suolo)

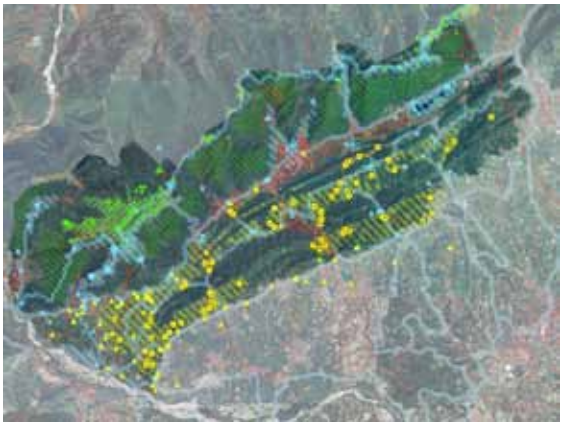
## III. Interviste ai sindaci *(stakeholder significativi)*

- Discussione generale sulle caratteristiche del paesaggio
- Discussione di alcune tavole del quadro conoscitivo (in bozza), tra cui i «paesaggi tendenziali» (pre-validazione)




Paesaggi dell'abbandono
Paesaggi delle sopravvivenze agro-pastorali
Paesaggi ricreativi (leisure landscapes)
Paesaggi del "vivere in Valsana"
Paesaggi del vigneto specializzato


tracce e indizi
«Ciò che caratterizza questo sapere è la capacità di risalire da dati sperimentali apparentemente trascurabili a una realtà complessa non sperimentabile direttamente. Si può aggiungere che questi dati vengono sempre disposti dall'osservatore in modo tale da dar luogo a una sequenza narrativa»
(C. Ginzburg, *Miti emblemi spie. Morfologia e storia*, Torino, Einaudi, 1981)




Paesaggi dell'abbandono
Paesaggi delle sopravvivenze agropastorali

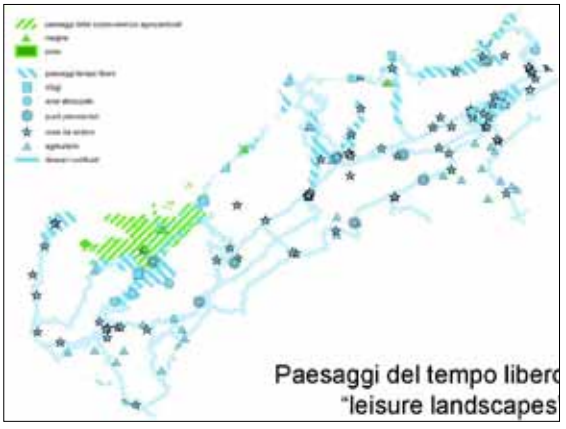











Paesaggi del tempo liber
"leisure landscapes








Castel Brando
Cison di Valmarino, Treviso


Paesaggi del "vivere in Valsana







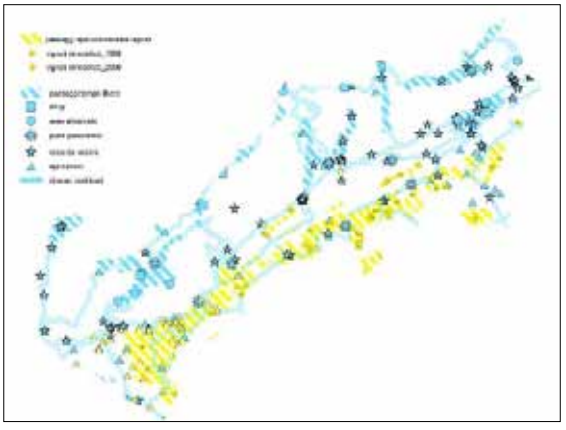

Paesaggi della specializzazione del vigneto
(specialized vineyards)

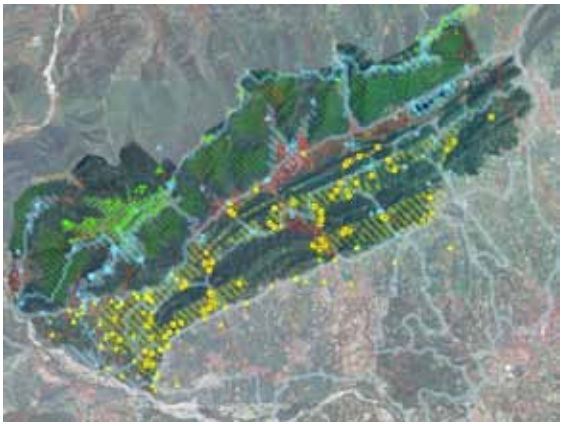







ortofoto 2007





## La carta dei "paesaggi tendenziali"

Tracciare delle linee costringe a esplicitare i criteri, evidenzia le sovrapposizioni, e quindi i conflitti

- può aumentare la consapevolezza del pianificatore verso le idee sul paesaggio espresse (o non espresse) dalla popolazione, che agiscono come *driving forces* del cambiamento del paesaggio
- Può essere usata nel processo di piano, in particolare nella fase di formulazione degli obiettivi di qualità paesaggistica
- Può essere particolarmente utile nelle pratiche di partecipazione (come scenario)
- Può essere considerata una sorta di "arena" per la discussione sul futuro, per costruire un'idea condivisa e un progetto comune per il territorio

## La carta dei "paesaggi tendenziali"

La carta NON contiene:

- tutti gli indizi previsti (per mancanza del dato). Ad esempio i ruderi, oppure gli edifici rurali ristrutturati come case del weeekend
- gli indizi intangibili, per esempio quelli «toponomastici», in termini di perdite, persistenze, modificazioni
- i progetti (che avrebbero potuto essere considerati indizi)

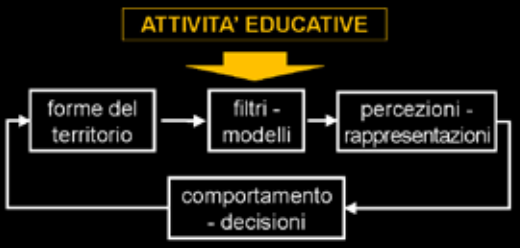
Nel processo di piano non si è realizzata una fase finale di discussione degli elaborati con la popolazione, dunque la nostra carta non ha potuto essere condivisa

Abbiamo cartografato «la percezione sociale», o abbiamo usato la percezione sociale per costruire una carta riflessiva?

- Paesaggio come strumento?

## 3. Idee ed esperienze di educazione al paesaggio

(il paesaggio come strumento educativo)




"non è tanto la realtà che influenza i comportamenti quanto piuttosto l'idea che ci si è fatti di essa" (Zerbi, 1993, p. 83)

## dalla Convenzione Europea:

Articolo 6 - Misure specifiche

A **Sensibilizzazione**

*Ogni parte si impegna ad accrescere la sensibilizzazione della società civile, delle organizzazioni private e delle autorità pubbliche al valore dei paesaggi, al loro ruolo e alla loro trasformazione.*

B **Formazione ed educazione**

*Ogni Parte si impegna a promuovere :*

e. *la formazione di **specialisti** nel settore della conoscenza e dell'intervento sui paesaggi;*

f. *dei programmi pluridisciplinari di **formazione** sulla politica, la salvaguardia, la gestione e la pianificazione del paesaggio destinati ai professionisti del settore pubblico e privato e alle associazioni di categoria interessate;*

g. *degli **insegnamenti scolastici e universitari** che trattino, nell'ambito delle rispettive discipline, dei valori connessi con il paesaggio e delle questioni riguardanti la sua salvaguardia , la sua gestione e la sua pianificazione.*



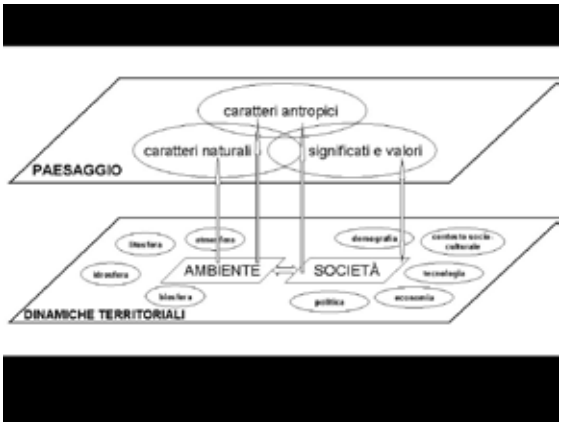

## Educare al paesaggio: partiamo dalla "lettura del paesaggio"

PERCHE'?

Il paesaggio è a disposizione di tutti: è "il volto della Terra", il primo modo per conoscere il mondo, per entrare in relazione con il pezzetto di mondo in cui viviamo

Leggere il paesaggio rappresenta il punto di partenza per una "curiosità" che apre ad una conoscenza più approfondita e/o tematica

La lettura del paesaggio non richiede particolari strumenti o competenze tecniche, ma sono necessari/sufficienti "occhi allenati" (la lettura del paesaggio non è l'analisi del paesaggio)




## Quattro tappe per la lettura del paesaggio

*Riconoscere i diversi **elementi del paesaggio** e le relazioni che li legano; riconoscere l'unicità di ciascun paesaggio* (lettura denotativa)

*Riconoscere la capacità del paesaggio di offrire **sensazioni** e suscitare **emozioni** in sé stessi e negli altri; riconoscere la pluralità dei **significati** attribuiti* (lettura connotativa)

*Cercare una **spiegazione** dei caratteri del paesaggio, in relazione a fattori naturali e antropici* (lettura interpretativa)

*Comprendere le **trasformazioni** del paesaggio e "raccontarne la storia"; immaginare e progettare il suo cambiamento futuro* (lettura temporale)









| Obiettivi didattici | Alcuni strumenti | Suggerimenti per la verifica |
|---|---|---|
| **Riconoscere i diversi elementi del paesaggio e le relazioni che li legano; riconoscere l'unicità di ciascun paesaggio** | Escursione, disegno, schizzo, racconto di storie (scritto e/o orale), fotografie, composizione/scomposizione di puzzle, discussione in gruppo, carta geografica, fotografie aeree (anche on-line), … | Attenzione e accuratezza nelle descrizioni (con diverse tecniche); abilità di identificazione degli elementi e delle relazioni non pertinenti |
| **Riconoscere la capacità del paesaggio di offrire sensazioni e suscitare emozioni in se stessi e negli altri** | Escursione, testi (lettura e redazione, prosa e poesia), discussione in gruppo, interviste a persone diverse, disegno con tecniche varie | Espressione dei sentimenti attraverso testi, disegni, drammatizzazioni, … |
| **Cercare una spiegazione dei caratteri del paesaggio, in relazione a fattori naturali e antropici** | Attività di ricerca attraverso diverse fonti, come riferimenti bibliografici, carte attuali o storiche, fotografie aeree, dati statistici, informazioni economiche, ricerca d'archivio, semplici GIS, web, interviste a esperti, … | Comprensione dei collegamenti (ipotesi/controllo e di alcune catene causali. Acquisizione di alcuni contenuti |
| **Comprendere le trasformazioni del paesaggio e "raccontarne la storia"; immaginare e progettare il suo cambiamento futuro** | Fotografie e carte del passato, vecchie descrizioni, interviste ad anziani (per es. i nonni), discussione in gruppo, disegno di 'piani' del paesaggio, fotomontaggi, racconti sul passato e sul futuro del paesaggio | Saper disporre sulla linea del tempo alcune tappe delle trasformazioni del paesaggio. Prima comprensione delle questioni relative alla domanda: quali sono le trasformazioni "giuste"? Che cosa è giusto fare? |

| Disciplina | Collegamento con il tema del paesaggio ed esempi di attività |
|---|---|
| Geografia | Conoscenza delle caratteristiche dei luoghi; approccio al territorio; approccio di sintesi; strumenti geografici (per es. carte); lavoro sul campo, escursione; educazione allo sviluppo sostenibile |
| Scienze naturali | Caratteri e fattori naturali del paesaggio (scienze della terra, botanica, ecc.); approccio scientifico |
| Storia | Paesaggi del passato (come vivevano le popolazioni? Come usavano le risorse?); fattori storici delle trasformazioni del paesaggio |
| Lingua/ Letteratura | Descrizioni personali del paesaggio (includendo l'approccio emotivo); analisi di descrizioni letterarie del paesaggio |
| Lingue straniere | Paesaggi e culture dell'altrove; attività internazionali (su paesaggi tra loro lontani) attraverso scambi (via web) con altre scuole |
| Storia dell'arte/ ed. artistica | Produzione personale di rappresentazioni di paesaggi con differenti tecniche, analisi di rappresentazioni artistiche di paesaggi |
| Matematica | Analisi quantitative di alcuni caratteri del paesaggio (elaborazione di dati statistici); produzione di grafici,…) |
| Tecnologia | Strumenti per l'analisi del paesaggio (GIS, informatica e telematica, …); strumenti per la riproduzione di paesaggi (modelli 3D, …); evoluzione tecnologica come fattore delle trasformazioni del paesaggio |
| Economia | Fattori economici delle trasformazioni del paesaggio |
| Scienze sociali | Fattori sociali e culturali delle trasformazioni del paesaggio; valori culturali del paesaggio |
| Educazione fisica | Approccio globale al paesaggio; escursioni |

## Riflessioni sulle trasformazioni

- Perché ritengo questo luogo importante?
- Che cosa c'era che oggi non c'è più? Che cosa c'è di nuovo? (che valutazione possa dare di questo cambiamento?)
- Potrebbe tornare com'era prima?
- Può restare così com'è?
- Come sarà?
  - "indizi" di futuro
  - come potrebbe essere ("what if"?)

Per leggere il paesaggio è necessario "prendere le distanze"…

Attraverso un processo di *decentering* e *recentering* si può acquisire consapevolezza del luogo in cui si vive

Il paesaggio è "l'acquisizione di una mente matura" (Tuan, 1979): i percorsi educativi sul paesaggio sono percorsi che aiutano a maturare

**L'Educazione al paesaggio favorisce l'acquisizione di:**

- la capacità di considerare le relazioni e di fare sintesi (innanzitutto tra natura e cultura)
- il coinvolgimento della persona nella dimensione emozionale insieme a quella della razionalità
- la consapevolezza delle differenze culturali che emergono dai diversi paesaggi
- la considerazione che il paesaggio è un continuo processo di cambiamento, da passato a presente, da presente a futuro




L'educazione al paesaggio è importante non solo per una salvaguardia del paesaggio e per un miglioramento della qualità dei paesaggi, ma anche in sé stessa, nel favorire la crescita globale della persona

Il paesaggio non è solo un oggetto da insegnare, ma è anche uno strumento didattico, una sorta di insegnante esso stesso.

L'educazione al paesaggio mira a:

- un rapporto positivo e responsabile tra ogni persona e il contesto in cui vive
- l'unità della persona, con i diversi modi che ciascuno ha di incontrare e di conoscere il mondo
- una partecipazione attiva e costruttiva alla vita della comunità in cui si vive

"Imparare a vedere è il presupposto per imparare ad agire" (Turri, 1974, 1998)





angelo chemin
domenico patassini

# 5.3 un mosaico di paesaggi

Osservando il Canale di Brenta da dentro si ritrovano elementi utili alla tutela e valorizzazione dei paesaggi terrazzati[1] nel Canale e nel contiguo pedemonte marosticense.
L'osservazione è organizzata in tre fasi. Nella prima si fornisce un inquadramento territoriale evidenziando il modello di formazione e riconoscendo come fattori strutturali, quali antropizzazione e cultura materiale, genesi, eterogeneità, ecotoni, frammentazione, accessibilità, geo-morfologia, gestione del territorio, caratterizzino la geografia dei paesaggi, il loro mosaico, nell'area in esame.
In prima approssimazione, l'inquadramento restituisce tre ambiti: il fondovalle lungo il corso della Brenta, sponda destra e sinistra; le sponde vallive di destra e sinistra

In questa pagina: foto di Guido Medici, volo 2005

1 I terrazzi, costruiti con muri a secco, vengono chiamati masiére.

fino al crinale[2] con caratteri geo-morfologici specifici che caratterizzano i due sistemi; gli accessi all'altopiano di Asiago ad ovest e al massiccio del Grappa ad est. Si tratta di tre ambiti preliminari cui corrispondono unità di paesaggio generate, da processi di antropizzazione e produzione storica e preistorica[3], da microclimi e cicli climatici di lungo periodo e dall'evolversi dei sistemi di difesa.

Ad esempio, sembra esistere una relazione fra sistemi di difesa e messa a coltura. Sui pianori di mezza costa si localizzano gli edifici di avvistamento, mentre a piè di colle l'insediamento o la necropoli. L'insediamento fortificato presuppone un'antropizzazione del fondovalle. Salvo saggi archeologici , i primi insediamenti potrebbero essere avvenuti sui pianori di mezzacosta, a risalire lungo il Canale. Il sistema di valle restituirebbe questo schema, coerente con la tradizione medievale caratterizzata da una stanzialità invernale a fondo valle e dalla transumanza estiva in quota. L'ultima densificazione della mezzacosta è avvenuta nell'800, a partire dal fondovalle. Essa ha tenuto fino alla prima metà del XIX secolo, quando la fine del ciclo del tabacco[4] ha aperto le porte ad un'epocale emigrazione delle popolazioni del Canale. Ma considerazioni analoghe potrebbero valere se si analizzassero le relazioni fra modelli spaziali di culto e pratiche colturali.

La descrizione storico-geografica del territorio consente di individuare criteri per la selezione di aree-campione o terrazzamenti esemplari (seconda fase) in cui effettuare descrizioni di dettaglio in chiave antropologica, storica, incluse le analisi catastali, geografica, economico-sociale, agronomica ed ecologica. I criteri utilizzati riguardano

2 Dal punto di vista visivo il paesaggio terrazzato è demarcato dalla sommità dei monti che si vedono dal fondovalle, dalle *masiere* che seguono le curve di livello e cercano il luogo di massimo soleggiameno. Se si considera l'intero sistema, le convalli (venature del bacino) fanno parte integrante del sistema naturale di comunicazione con le zone montane.

3 Un riferimento storico importante è la 'colonizzazione' benedettina della valle che ebbe il suo massimo sviluppo nei secoli XII e XIII ad opera del monastero di Santa Croce di Campese, fondato nel 1124 da Ponzio di Melgueil ex abate di Cluny (Chemin 1995).

4 La coltivazione del tabacco (specie tropicale) è stata favorita da fattori climatici, in particolare dal regime dei venti di brezza costanti e da piogge abbondanti.

tipologia, uso, stratificazione storica, le proprietà emergenti come la stabilità e la resilienza, le possibilità di valorizzazione e utilizzo a fini produttivi, culturali e di presidio ambientale.
Nella terza fase vengono definite linee-guida per interventi specifici di restauro e riqualificazione e valutate esperienze di successo puntuali e di rete[5].
Le linee- guida riguardano aspetti valutativi, conservativi e di gestione dei paesaggi terrazzati.

## Ambiti territoriali e profili di unità di terrazzamento

*A1 - Sponda destra*

Comune di Bassano

Collina ed eremo di San Bovo formano un complesso che comprende anche un terrazzamento sulla piccola cresta a nord, separata da una 'vallecola' con opere di fortificazione della I guerra mondiale (1914-18). La fortificazione è composta da collegamenti in galleria e piattaforma sommitale.
I terrazzi delimitano l'area sacra dell'eremo e quella produttiva della cella eremitica. La loro presenza è indispensabile per la sicurezza statica dell'eremo e dell'area circostante. Sono presenti due tipi di terrazzi: quelli di contenimento e rinforzo della parete rocciosa, e quelli di coltivazione. Ortaggi ed erbe officinali sono le colture più importanti praticate ancor oggi.
L'area è collegata a vista con luoghi di avvistamento del canale e del pedemonte. In sommità si nota un antico cerchio di pietre di origine ed utilizzo indefinito (stazzo, fortificazione o cerchio rituale…) e vi è presenza di graffiti di presunta età del ferro.

Campese

Campese ospita una varietà di terrazzi. Una prima zona di terrazzi è il 'Masgeron', tra il ponte del Vallison e il complesso paleo-industriale ex-Finco. Nella parte a monte della attuale galleria paramassi il degrado è notevole e tendono

5 Un tipico intervento manutentivo a rete potrebbe riguardare le piccole *masiere* e i muretti di protezione lungo strade rotabili e mulattiere, riproponendo le tecnologie tradizionali.

a scomparire le opere ottocentesche di contenimento a monte. Questa opera di contenimento può garantire un equilibrio idrogeologico e proteggere la sottostante via di comunicazione. Il 'Masgeron', durante la I guerra mondiale, fungeva anche da appostamento difensivo della cortina di sbarramento sulla Brenta.
I più antichi (seconda zona) sono posti a monte della Pieve di S Martino, del Castelnuovo e della strada provinciale 'napoleonica'. La zona nord dei terrazzi è attraversata dalla antica 'stradella degli alberi' in parte terrazzata. I terrazzi arrivano fino a quota 300 mt slm (quindi quasi 200 metri dal livello del fiume) e sono le prime testimonianze della messa a coltura dei ronchi[6] medievali dell'abbazia di Santa Croce di Campese. Sono dotati di strutture di deflusso, captazione delle acque e 'coreggi'[7] per la menada a valle del legname. Una terza zona contiene i relitti dell'"isola ecceliniana", anch'essi detti 'masgeroni' (con spina nell'attuale area industriale). Essi formano un *agger* nella 'campagna' e sono costruiti con ciotoli fluviali di dimensioni medie. L'opera alla sommità presenta una larghezza di circa 1,5 mt. Prima degli attuali interventi presentava la forma di un lungo ferro di cavallo con apertura verso nord.
L'area è citata nei documenti di donazione all'Abbazia di Santa Croce nel secolo XII.

Campolongo

La contrada 'Gualiva-Forcella', sui pianori di mezzacosta, é il più antico luogo di cui sia testimoniata archivisticamente[8] la messa a coltura nel territorio montano dell'Abbazia di Campese fin dal XII secolo. I terrazzi sono di piccola altezza, e adibiti ad uso agricolo, coltivazione e pascolo. In genere

6 Per ronchi si intendono gli appezzamenti disboscati e messi a coltura talvolta anche con la costruzione di *masiere* e banche. La parola assume spesso il connotato di toponimo.
7 Anticamente erano regolamentati per via amministrativa e riferimenti in proposito si trovano in documenti di lite sulle acque. La loro importanza era tale che la loro gestione era spesso regolamentata nelle 'terminazioni' delle vicinie e nei documenti amministrativi di gestione delle acque.
8 5 Marzo 1177, Contratto di livello per Gualiva, in P Torelli, 1914, *Regesto mantovano*, Le carte degli Archivi Gonzaga, Roma, n.382, pp. 253-254.

si localizzano nelle pertinenze di abitazioni con struttura a corte e più corpi di fabbrica connessi. In questo sito c'è una piccola sorgente (con cisterna sotterranea) d'acqua perenne, che merita particolare tutela.
In contrada 'Pellizzari-Contarini', sulla stretta di fondovalle tra Brenta e montagna, i terrazzi rappresentano in modo evidente la tecnica tipica di messa a coltura di terreni altrimenti impervi, soggetti a frana o dilavazione. Essi formano un unicum con le corti dei nuclei abitati. Recentemente (2004) è stato oggetto di un intervento di restauro filologico con l'intento di recuperare le tecnologie arcaiche tradizionali e favorire un riutilizzo economicamente sostenibile.
Lungo la Brenta sorgeva uno dei più antichi insediamenti paleo-industriali del Canale. Qui le *masiere* si integrano con interventi di contenimento e derivazione delle acque[9]. Oggi l'area è caratterizzata dal passaggio del canale di derivazione che parte da Oliero e finisce alla centrale idroelettrica di Campolongo. L'area è interessata anche dalla presenza di ambienti ipogei per la conservazione di derrate alimentari e ricovero.
Il 'Giardino di pietre con orto botanico'[10] costituisce un buon esempio di recupero di un sito e di restauro/riedificazione di murature a secco.

Valstagna

"Il territorio comunale di Valstagna è praticamente tutto interessato dalla presenza di terrazzamenti, ma le due aree più significative dal punto di vista della valenza ambientale e della consistenza delle aree terrazzate sono: a) l'area di Spizzo, Mattietti, Col Mezzorigo, Col 22 ore, Ponte Subiolo, con le valli della Smira e dei Mori, la Val Verta, e la valle dell'Oliero; b) l'area di San Gaetano e Sasso Stefani, con la valle dei Bastioni. Tutto il sistema si inserisce in un territorio al quale fa cornice sullo sfondo la scogliera del Sasso Rosso, genotipo di particolare suggestione che parte dal monte

9 Le seghe erano situate nell'alveo, in isola.
10 Progettista arch. G Benetti (Valstagna).

Cornone per allungarsi fino ai Colli Ballerina e Carpenedi"[11].
A questi sono da aggiungere le località di Pian Valente, le contrade di Costa e Collicello, Giaconi in Val Frenzela, contrada Lora, l'Onda, Oliero di Sopra, Oliero di Sotto.
Di seguito vengono presentati brevi profili di alcune aree-campione.
Col '22 ore' e Casarette sono tipici insediamenti di mezza costa. Sono caratterizzati dalla presenza di nuclei abitativi (corti) e da un esemplare sistema di captazione e stoccaggio delle acque. Una grande cisterna a cielo aperto è collocata sulla parte alta dei terrazzamenti. Le cisterne interrate nelle corti hanno un sistema di captazione delle acque realizzato con canalette lastricate che consentono la decantazione dell'acqua prima dell'immissione in cisterna. Questa è coperta da falsa cupola.
I terrazzamenti (prevalentemente agricoli, con limitata destinazione a pascolo) presentano talvolta notevoli altezze, permettendo la messa a cultura di terreni scoscesi altrimenti inutilizzabili. Esemplare è il sistema di comunicazione fra fondovalle, percorsi in quota e accesso a Foza sull'Altipiano. Questo sistema integra infrastrutture e insediamenti e configura un sistema che va oltre le unità di terrazzamento.
Il nome 'Col 22 ore' deriva dalla funzione di meridiana naturale assunta dal sito per il paese di Valstagna. All'uso italico, significa che il sole illumina il colle fino a due ore prima del tramonto.
La contrà Mattietti-Mezzorigo si trova al piede del 'Col 22 ore' ed è caratterizzata da un notevole sistema di terrazzamenti che sostengono terreni coltivati e abitazioni. I terrazzamenti, nella convalle interna, sono di notevole mole e altezza e il sistema di captazione delle acque è costituito da pozzi con accesso in superficie e in caverna.
Icona visiva dei terrazzamenti nel Canale sono San Gaetano e Ponte Subiolo che coprono la conoide tra le pendici del Sasso Rosso e il fondovalle. Questo può essere considerato uno dei luoghi più importanti in quanto comprende sistemi di comunicazione tra insediamenti di fondovalle, case sparse

11 G. Benetti (2004), p.149.

ai margini della conoide e ricoveri agricoli, infrastrutture arcaiche di drenaggio e captazione delle acque. In fondovalle accoglie presenze paleo-industriali lungo l'alveo, sorrette da terrazzamenti (complesso paleo-industriale Venier). Il borgo si distende lungo la strada, mentre altri insediamenti agricoli arrivano ai margini del bosco ceduo. Diversamente dai precedenti, questo luogo configura un sistema rurale chiuso che non vede (per le caratteristiche morfologiche) la comunicazione diretta con l'Altopiano; anzi, tende a formare un' enclave. Il Subiolo, insieme alle grotte di Oliero, è una delle più importanti cavità sotterranee di tutta l'area, notevole unità ecologica e paesistica. Ospita un laboratorio speleologico.

'Col 22 ore', 'Mattietti' e San Gaetano sono le evidenze maggiori che richiedono un integrato disegno progettuale. I caratteri geografici di progetto potrebbero essere: a) il collegamento del percorso in quota che tocca la conoide di San Gaetano, il Col 22 ore, la Val Verta che sale dai Mattietti e il collegamento con l'Altipiano che ha come nodo l'osteria del Piangrande; b) il percorso di risalita Mattietti-Val Verta-Piangrande, connessione diretta fra il nodo commerciale di Valstagna e Foza[12] sul margine orientale dell' Altipiano di Asiago; c) la posizione in conoide di San Gaetano e di Mattietti in valle; e) la riqualificazione dei punti d'acqua di mezza costa; f) la presenza in fondo valle di due sistemi paleoindustriali (Subiolo e San Gaetano); g) le modalità di sfruttamento di sistemi di pendio di riempimento e di escavazione; f) la strada provinciale.

L'ultima zona scelta è costituita da Pian Valente (Val Gadena) che si trova alla confluenza della Val Gadena con il canale di Brenta, caratterizzato da una prominenza circondata da *masiere* con interessanti sistemi di comunicazione e regimazione delle acque. La Val Galena era una delle più importanti vie di trasporto del legname dall'Altopiano (in particolare dalle 'teste' Enego e Foza) al Canale di Brenta.

12 Foza era anticamente pertinenza del territorio del monastero di Santa Croce di Campese (destra Brenta).

Enego

Due sono le zone con aree terrazzate: il ponte della Piovega e 'case Bastia'.

Il ponte della Piovega (Cornale) segna l'antico confine nord del territorio del monastero di Santa Croce di Campese. Da qui parte la 'piovega di sotto', importate via di comunicazione (la *via publica*) con Enego, punto di connessione con la via della Valsugana, attraverso la gola di Primolano, con il Santuario al ponte del Pedancino che collega la via principale del Canale di Brenta (la 'strada regia') e la via del Cismon verso il feltrino. Il terreno di fondovalle è messo a coltura utilizzando la tecnica dei terrazzamenti , ora coperti dal bosco.

Il luogo è caratterizzato dalla presenza di una zona paleo-industriale (segherie) ed è lo sbocco commerciale di Enego sulla piana di Cismon. La piana è intersezione naturale fra Altipiano, la stretta di Primolano, il Canale di Brenta e la confluenza del fiume Cismon nella Brenta. Di fronte si trovano il forte di sbarramento del Tombion e il ponte del Pedancino (al piede dell'uncino dell'asta daziaria o ai piedi dell'Incino, nucleo abitato). In questa zona i terrazzi (agricoli, di sostegno della strada con caratteristiche alpine e di bonifica per il luogo acquitrinoso) occupano una superficie limitata.

L' area 'Case Bastia' ha un interesse specifico perché la bastia si presenta come *masgeron*. E' uno dei siti chiave del sistema difensivo nord del Canale di Brenta che comprendeva, oltre alla Bastia, il Castello della Scala e l'antistante Covolo di Buttistone di cui costituiva la 'chiave'. L'area è caratterizzata dal rudere della bastia che vede la sua sommità occupata da un piccolo orto, a cui si accede con rampa a muro a secco. L'area è delimitata a nord da un piccolo *agger* a secco. Le vicine case Bastia sono dotate di terrazzi ad uso agricolo. Il muro di sostegno della strada provinciale di accesso ingloba il manufatto di captazione di una piccola sorgente. Il sistema dei terrazzi si sviluppa su tutta la piccola conca valliva fino alla contrada delle Fosse, dove convergono gli itinerari che aggirano e controllano il sistema fortificato delle chiuse del Covolo del Buttistone sul fondovalle.

*A2 - Sponda sinistra*

Cismon-Primolano

Strutture a terrazzo sono evidenti lungo l'avvallamento dove sorge il forte della Scala e la strada verso Feltre.

Il Forte della Scala[13] comprende la Tagliata della Scala, la Tagliata 'Fontanelle' con caponiera di collegamento e i ruderi della fortezza antica. Del castello antico rimangono labili tracce nel primo tornante. I resti delle fortificazioni moderne caratterizzano in modo unico il paesaggio.

Relitti della 'strada postale', con muri di sostegno a secco, sono visibili a ridosso dell'accesso inferiore del Covolo di Butistone, notevole fortezza del sistema di difesa del Canale di Brenta.

Piccoli interventi di sistemazione del pendio con muri a secco si ritrovano presso l' 'Ospedale' di San Marco ('Portegheti') e sulla Rocchetta, antico luogo di avvistamento romano e 'Castello' degli Ezzelini.

Altre strutture terrazzate di notevole interesse si trovano nel fondovalle a Cismon tre Val Gallina e Valle del Ponti e tra la Val Goccia e la contrada Porteghetti. I terrazzamenti tra il Pedancino e il Tombion, ai Vanini, sono stati insensatamente distrutti da un'attività di cava.

San Nazario

A sud della piana di Cismon la valle si restringe fino a diventare un vero e proprio canale (*canyon*) interrotto dalle conoidi dove si trovano la contrada di San Marino e di Rivalta messe a coltura con la costruzione di *masiere* e banche. Superato il passoforte di Val della Corda (dove l'antica strada postale si trovava a strapiombo sulla Brenta) si arriva a Pian dei Zocchi da dove ricominciano le *masiére*, anche se in maniera meno evidente rispetto alla destra Brenta.

A sud del Pian dei Zocchi si apre la grande cava-miniera a cielo aperto di dolomia che fa capo alla stazione ferroviaria di Carpené. La piana di Carpené è una delle più antiche e intensive aree paleo-industriali del Canale di Brenta[14].

13 A. Chemin (2000).

14 Segherie, magli, stazzi per il legname, filatoi per la lavorazione della seta

Scendendo verso sud si trova il capoluogo San Nazario su un pendio sostenuto a terrazzi che caratterizzano in particolare la contrada dei Lanari e le alture di Pian Castello-Rocchetta. Campo San Marino è un vecchio borgo caratterizzato da *masiere* che sostengono e delimitano i luoghi di coltura (orti, tabacco e piccole vigne).
A Rivalta le *masiere* sono disposte su una piccola conoide e sostengono l'abitato e gli orti, ed è ancora presente un antico ponte in pietra su percorso arcaico della strada postale.
In contrà 'Lanari' i terrazzamenti delimitano, sostengono e regimano suolo e acque sulla conoide della valle omologa.
A pian Castello-Rocchetta si trovano gli antichi insediamenti fortificati a monte dell'abitato di San Nazario e a guardia di una delle più importanti vie armentarie fra Canal di Brenta e Massiccio del Grappa. Il pianoro sommitale di Piancastello è sorretto da opere di contenimento a secco che sostengono sia l'abitato che il terreno agrario. Gli insediamenti di Piancastello e Rocchetta sono databili, dai rinvenimenti conosciuti, ad epoca romano-imperiale e longobarda, e costituiscono un 'castellaro'.

Solagna

Nel comune di Solagna sono presenti due siti terrazzati caratteristici: l'eremo di San Giorgio e 'Le Bresagge'.
Il colle di San Giorgio é uno dei luoghi più significativi del Canale di Brenta per la presenza dell'eremo costituito da una chiesa di fondazione anteriore al 1000 dedicata a San Giorgio, dalla cella eremitica, intorno alla quale si distendono terrazzamenti ad uso agricolo. In prossimità dell'ingresso all'eremo si trova una 'tomba' in roccia di età antica. Il luogo, presumibilmente, è stato frequentato in età proto-storica e romana, come suggeriscono anche i rinvenimenti al piede del colle. Si tratta di uno dei luoghi più suggestivi dell'intera mezzacosta del Canale, connesso a vista con altri luoghi di controllo e avvistamento.

(orsogli alla bolognese) e la prima centrale idroelettrica di tutto il comprensorio bassanese.

La Contrada delle Bresagge[15] che si distende a sud del colle é caratterizzata da allungati muri a secco che sostengono appezzamenti a prato e piccoli campi.

Pove

L'abitato di Pove si distende sui grandi terrazzi fluviali che, superata la chiusa della Torre a sud di Solagna, si aprono sulla pianura veneta. In località Boschi di Pove si trovavano grandi *masiere* costruite con materiale ricavato dallo svegro degli appezzamenti messi a coltura dove sono stati ritrovati i resti di mosaici di epoca romano-imperiale appartenenti a ville rustiche. Attualmente vi insiste la zona industriale.
Lungo la riva della Brenta si trova la chiesa di San Bortolo dove le opere di difesa idraulica sono ancora incomplete. Un tempo queste erano costituite da *masiere* a secco a protezione dell'antica strada lungo il fiume. Il sistema arcaico con *masiere* a secco è stato travolto nella alluvione del 1966. San Bortolo è un'antica chiesa di guado, presumibilmente di età bizantino-longobarda, all'incrocio della fascia di vie di comunicazione pedemontana, tra i fiumi Astico, Brenta e Piave, e la strada postale Bassano-Solagna-Primolano. Vi si trovano importanti affreschi ed era sede di una cella eremitica.
Sul pendio montano del margine meridionale del Grappa si trova la Costa della Croce con terrazzamenti coltivati a olivo[16], una strada di lavoro verso le cave di biancone lungo i pendii del massiccio del Grappa.

### *A3 - Accessi all'altopiano di Asiago*

L'altopiano di Asiago è da tempi immemorabili connesso il fiume, soprattutto con la sponda destra. Diversamente dal massiccio del Grappa, caratterizzato nel Canale di Brenta da pareti alte e scoscese con poche vie di comunicazione principali, l'altopiano dissolve i propri confini in un fitto intreccio di sentieri e vie di comunicazione con la

15 Significa 'luogo vegro e messo a cultura con fatica'.
16 La coltivazione dell'olivo nella parte meridionale del Canale di Brenta si trova alla latitudine più elevata del pedemonte pre-alpino vicentino.

mezzacosta e il fondovalle. La sponda destra dal '300 in poi, pur mantenendo la propria autonomia, è legata per alcuni aspetti amministrativi[17] all'altopiano con il nome di Contrade Annesse.
Limitandosi al Canale e alle zone contermini occidentali, i nessi più importanti riguardano la testata di Valle San Floriano, la zona fra Angarano e Campese e, in Val Frenzela-Val Stagna, la Calà del Sasso.
Organicamente legati alla sponda destra sono gli insediamenti che si sviluppano fino alla testata di Valle San Floriano sul pedemonte marosticense, lungo la vecchia strada collinare[18]. Qui si sviluppa un paesaggio terrazzato con colture foraggiere e vitigni.
Il segno più forte è costituito dall' Abbazia di San Floriano costruita sui resti di un insediamento romano[19], che fanno sistema con le alture del Pausolo e del Pausolino di Marostica. L'Abbazia è al centro dell'ampia conca valliva tra le colline e la costa montana del'altopiano.
Dalla valle di San Floriano parte una via di comunicazione chiamata 'Strada del Sette', che si inerpica tra ampi terrazzi (*masiere*) che sostengono prati e campi messi a coltura un tempo a segale e ad altri cereali[20]. La strada antica è particolarmente conservata nella zona fra la contrada Capitelli (dove si trova un santuario della Madonna) e la strada dei Pianari. La strada presenta le stesse caratteristiche costruttive e dimensionali della Calà del Sasso con cunetta per lo scivolo delle slitte e la rampa pedonale.
Le altre vie importanti da sud verso nord sono:
a) la strada delle Dodici Svolte tra Valrovina e Rubbio che

17 Questa appartenenza amministrativa comportava particolari privilegi riguardanti l'uso del suolo e delle acque, la tassazione, i dazi e la difesa militare territoriale.
18 La strada arretrava a nord, fra le colline, per la presenza di zone paludose create dalla Brenta e dai suoi principali affluenti, come il Silan e la Longhella. Alcuni toponimi sembrano confermare l'ipotesi: Levà alta e bassa, le località 'Fosse' e 'Anconetta', le stesse Nove (nuove terre). La radicale 'mar' indicante sopraelevazione, altura, dosso, ricorre in Marostica, Marchesane, Marsan.
19 Indizi al riguardo provengono dalle strutture di fondazione e dalle cantine dell'abbazia e dal ritrovamento nel 1800 di un'iscrizione romana.
20 Lo stelo della segala e dell'avena in particolare costituivano materia prima per la confezione dei cappelli di paglia prodotti principalmente a Marostica.

tocca, sul margine dell'Altopiano, il grande terrazzamento tra le Contrà Pizzati e Schirati;
b) con due punti di partenza, la via armentaria che da Corte di San Eusebio e da Sarson, attraverso Privà e San Bovo, confluiscono a Caluga. Da qui proseguono per l'alta valle del Silan, mettendo in comunicazione la cima della Caina, la Vallerana e Rubbio;
c) strada Campese- alta valle del Silan-Caina che parte da Castelvecchio di Campese (residenza di caccia degli Ezzelini), raggiunge la bocchetta sull'alta valle del Silan e quindi la cima della Caina, attraversando i terrazzamenti della conoide di Campese posta sulla Val Vecchia;
d) Campolongo-Guaiva-cave di marmo della casara Busa del Pozzo e i pascoli alti delle casare di Campolongo;
e) Oliero-Vallerana-Pozzette-Col d'Astiago, strada selciata di notevole architettura che parte da Oliero di sotto, passa sopra le celebri Grotte di Oliero, via armentaria che raggiunge gli alpeggi del margine occidentale dell'Altopiano;
f) la più grande via di comunicazione tra la Valle della Brenta e il cuore dell'Altopiano di Asiago è la Calà del Sasso che connette direttamente l'antico nodo commerciale del legname e delle biade di Valstagna con l'Altopiano. La Calà si snoda nello stretto canalone che parte dalle Fontanelle e arriva in alto al Sasso di Asiago. La Calà del Sasso (la cui prima costruzione risale al 1300) è caratterizzata da una scalinata di 4444 gradini affiancata da una cunetta per la 'menada' del legname e lo scorrimento delle slitte. Mantiene una pendenza pressoché costante sostenuta, quando necessario, da opere in *masiere*. Dalla località Fontanelle l'antico percorso prosegue sul fondo della Val Frenzela fino al Santuario del Buso per proseguire fino a Gallio. All'inizio del secolo scorso si costruì una strada carrozzabile lungo il fondo della Frenzela fra Valstagna e Gallio, ma in seguito ad una 'brentana' ebbe vita effimera;
g) Valstagna-Piangrande- Foza con due partenze. La strada mulattiera antica si inerpicava dal fondo valle, dove ora parte la strada militare, fino all'osteria del Piangrande dove si congiungeva a quella proveniente dalla Contrà Mattietti-

Mori, per poi proseguire fino a Foza;
h) la Valgadena segue per buona parte il fondovalle per poi inerpicarsi verso le contrade di altura verso Enego da una parte e Foza dall'altra. Anche questa fu un'importante strada per il legname, utilizzata soprattutto dagli abitanti di Enego e Malcesina;
i) Costa-Valgoda, attraversa le zone terrazzate di Costa e si inerpica fino alle case di Valgoda posta sul ciglio del Canale di Brenta;
j) la Piovega di sotto inizia dalla località Seghe, presso il Tombion-Pedancino (che costituiva il confine settentrionale delle pertinenze del Monastero di Santa Croce di Campese e quindi del Canale di Brenta), raggiunge la Contrada di Fosse e quindi Enego. E' una strada selciata antichissima, presumibilmente di epoca pre-romana, che permette di raggiungere Enego e di oltrepassare il passoforte del Covolo di Buttistone con una ragnatela di percorsi che la connettono con la Bastia di Enego antistante il Covolo e la Piovega di Sopra che raggiunge la piana di Primolano. Arrivata in località Bastia-Fosse attraversa un notevole paesaggio terrazzato con *masiere* che sostengono prati, campi e insediamenti;
k) la Piovega di Sopra parte dall'attuale ponte sulla Brenta e si inerpica fino alle case del Giardinetto per poi raggiungere Enego, innestandosi con l'area attraversata dalla Piovega di Sotto.
A partire dall'area del pedemonte marosticense ed orientandosi verso occidente e la zona breganzina l'influenza della cultura della pietra caratteristica del Canale di Brenta si attenua e i terrazzi tendono a diventare gradoni in terra, anche in situazioni di accentuato declivio.

### *A4 - Accessi al massiccio del Grappa*

Gli accessi al massiccio del Grappa testimoniano di diffuse attività legate alla transumanza, ma anche di un'antropizzazione non inferiore a quella della riva destra.

#### Pove

Una parte de comune di Pove si estende sui pascoli alti del

Grappa. La più importante via di comunicazione parte dal paese, si inerpica fino alla Bastia di Pove-Solagna (Cornon) e prosegue, innestandosi con la via proveniente da Solagna, fino all'osteria del Campo di Solagna. Anche questa è una via selciata costruita per il transito delle slitte.
La seconda via d'accesso al massiccio del Grappa parte dal fondovalle, si inerpica per la Costa della Croce, viene raggiunta dalla mulattiera proveniente da Romano d'Ezzelino e prosegue fino alle famose cave di biancone di Pove. E' una strada di lavoro per raggiungere le zone di estrazione. Nella parte mediana è caratterizzata da graffiti di varia epoca incisi sulla roccia.

Solagna

Col dei Noseari – Osteria del Campo Solagna e Colli alti. Caratteristica via armentaria che mette in comunicazione il sistema dei pascoli alti (Colli alti) e l'abitato di fondovalle. La strada collega anche il paese con le cave di pietra litografica da lungo tempo dismesse.

San Nazario

Notevole è la 'San Nazara', mulattiera selciata che connette San Nazario con Pian Castello, Col Fenilon e San Giovanni. A Pian Castello Rocchetta sono presenti ruderi romano-longobardi e i resti del 'Castelliere'.

Cismon

Il percorso parte dal paese, si incunea nella Val Goccia, per poi salire con sentieri a ventaglio da una parte verso il col dei Prai e dall'altra lungo la Val Cesilla fino a raggiungere la Cima Grappa. Nel primo tratto del sentiero si trovano tombe scavate nella roccia e mulattiere selciate. Le tombe indicherebbero l'esistenza di insediamenti (o di luoghi di culto) oggi scomparsi, mentre le mulattiere selciate sono infrastrutture di supporto oltre che alla transumanza alla menada del legname fino al fondovalle.

*Aree di indagine e di progetto*

L'inquadramento territoriale consente di individuare alcune 'unità geografiche di terrazzamento' in cui verranno svolte indagini di tipo storico, geografico, socio-economico e insediativo con l'ausilio di questionari (vedi schede allegate). Vengono anche individuate due aree che interessabili da progetti di restauro infrastrutturale e riqualificazione del territorio.

Data la vastità delle aree interessate da manufatti e insediamenti, le aree di indagine hanno come confine il fondovalle e il crinale delle montagne contigue, partendo dallo sbocco in pianura del fiume, nella linea tra Vallison e Pove, fino alla gola di Primolano (ponte della Piovega)[21].

Aree di indagine

- Eremo di San Bovo (Bassano del Grappa, sponda destra)
- Strada Campesana – Mageron di difesa fra Vallison e le Aste di Finco (Bassano del Grappa, sponda destra)
- Masiere a monte della Pieve di San Martino e lungo la Strabella degli Alberi (Bassano del Grappa, sponda destra)
- Gualiva e Forcella (Campolongo, sponda destra)
- Pellizzari e Contarini (Campolongo, sponda destra)
- Casarette-Col 22 ore, Contrà Mattietti – Valverta, San Gaetano – Sasso Stefani – Pian Valente (Valstagna, sponda destra)
- Case Bastia (Enego, sponda destra)
- Forte della Scala (Primolano, sponda sinistra)
- Val Gallina e Rocchetta (Cismon)
- Rivalta, Lanari, Pian Castello-Rocchetta (San Nazario, sponda sinistra)
- Eremo di San Giorgio, Bresagge (Solagna, sponda sinistra)
- San Bortolo e Costa della Croce (Pove, sponda sinistra).

Aree di progetto

- Col 22 ore, Valverta, Mattietti (Valstagna, sponda destra)
- Contarini (Campolongo, sponda destra)
- Primolano (Cismon)

21 Si riprende così l'antica formula notarile (1127) che stabilisce le pertinenze di Santa Croce di Campese dal ponte della Piovega al ponte del Vallison e dalla sommità dei monti fino a dove la pietra scorre nella Brenta.



In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010

lucia lancerin

# 5.4 forme di partecipazione in laboratori civici[1]

*Partecipazione come prestazione*

La partecipazione dei cittadini ha a che fare con la democrazia, con l'organizzazione dello stare assieme.

La Costituzione Italiana, già nei i primi articoli, promuove, anzi richiede in modo inderogabile, l'adempimento dei doveri di solidarietà a garanzia dei diritti inviolabili dell'uomo e indica come compito fondamentale della Repubblica la rimozione di ogni ostacolo alla effettiva partecipazione all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese di tutti i lavoratori che, ritengo, potremmo intendere oggi come

1 Tratto da L Lancerin, 2012, Laboratori di cittadini nei processi decisionali per la trasformazione del territorio in L M Calandra (a cura), *Geografia sociale e democrazia. Un laboratorio per i territori aquilani del doposisma* - In corso di pubblicazione

popolazione attiva. Quindi la partecipazione è un dovere dei cittadini italiani concernente i diritti civili e sociali che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale. Ma se è un compito della Repubblica, possiamo intenderla come una prestazione? E in quanto tale, potremmo ragionare anche in termini di livelli essenziali[2]? Vi sono ampi studi e protocolli rispetto alla definizione di livelli essenziali su molti tipi di prestazione (specialmente su quelle di tipo sanitario e assistenziale), in ottemperanza dell'art. 117, ma quali potrebbero essere i livelli essenziali di prestazione concernenti la partecipazione alla vita pubblica e alla trasformazione dell'ambiente in cui viviamo? Per quale tipo di partecipazione?
Nell'art. 118, poi, l'accento è posto sugli Enti che debbono favorire anche l'autonoma iniziativa dei cittadini per lo svolgimento di attività di interesse comune, sulla base del principio di sussidiarietà. Nonostante ciò, la partecipazione è spesso considerata una prestazione non dovuta, non compresa nei processi decisionali. I principi di sussidiarietà verticale e di leale collaborazione tra amministrazioni pubbliche, come possono essere applicati in modo omogeneo non essendo definito il quadro di regole da rispettare, dando invece spazio a disparità di trattamento tra interventi da decidere e comunità locali, che troppo spesso si prestano ad usi politici, ricattatori e discrezionali? (Donati, Lenzi, 2009).

## Partecipazione come assunzione di responsabilità

Il termine partecipazione è ambiguo, sovrautilizzato e spesso con significati molto diversi tra loro. Può essere inteso quale partecipazione elettorale, partecipazione politica attraverso i partiti, sviluppo dell'associazionismo o movimenti collettivi e molto altro ancora. La crisi della democrazia

2 Nel corso degli "Stati generali della partecipazione dei bambini e dei ragazzi: Partecipare, infinito presente" (2011) organizzato dal coordinamento di associazioni PIDIDA, si è discusso dei livelli essenziali con particolare riferimento alla applicazione dell'art.12 della CRC (Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia).

rappresentativa e la distanza tra politica, popolo e territorio spinge ad indagare la partecipazione come espressione diretta della società nei processi decisionali e nelle azioni di trasformazione dell'ambiente (Allegretti, 2006, p. 157) con esperienze che possono essere promosse o richieste dal basso, e che, per essere utili alla collettività, necessitano di essere in qualche modo accolte da parte delle istituzioni (Bobbio, Pomatto, 2007).

Le nostre città spesso ci spingono verso l'individualismo, mentre sono da promuovere occasioni di vita sociale, non direttamente e su tutto, ma pian piano creando occasioni di *training* o possibilità di misurarsi un po' alla volta su azioni concrete, anche con *budget* limitati. Azioni che attraverso la partecipazione producono piccoli esiti concreti, potenziano il senso di appartenenza della comunità, aumentano il dialogo, la fiducia e il rispetto tra popolazione e amministratori/decisori. Inoltre, la partecipazione non può essere praticata in modo standard ed avulso dal contesto ma va necessariamente legata alla capacità di assumersi responsabilità, un po' alla volta e a seconda del livello di autonomia del soggetto o delle comunità, della capacità di esprimere e scambiare le proprie idee, dell'età e del grado di coinvolgimento possibile relazionato alla capacità di fare esperienza. Insomma, « (…) non si deve cedere alla tentazione della semplificazione. La società e la città del Terzo millennio hanno una complessità tale da non ammettere romantiche scorciatoie. Il principio della partecipazione va concretamente declinato *qui ed ora* attraverso pratiche adeguate alla complessità del moderno e coerenti con le peculiarità del luogo. Va costruita pazientemente una cultura della partecipazione.» (Bassetti, 2008, p. 104)

«E' nel quadro della "democrazia politica" che si afferma necessariamente il principio della "urbanistica democratica" ed allora possiamo affermare che l'urbanistica democratica o è urbanistica partecipata o non è.» (Bassetti, 2008, p. 102)

### *Partecipazione "concessa" o "pretesa"?*

A seconda del tipo di approccio, la partecipazione può

Costituzione della Repubblica Italiana (27 dicembre 1947)

*art. 2* - «La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell'uomo, sia come singolo, sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità e richiede l'adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale».

*art. 3* - «Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono uguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese».

*art. 117* - «(…) Lo Stato ha legislazione esclusiva nelle seguenti materie: (…); m) determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale».

*art. 118* - «(…) Stato, Regioni, Città metropolitane, Provincie e Comuni favoriscono l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento di attività di interesse generale, sulla base del principio di sussidiarietà».

essere *top-down o bottom-up*. La partecipazione *bottom-up* prende avvio da azioni che nascono dal territorio per dichiarare in modo esplicito una conflittualità presente e aggregare persone attorno a specifiche criticità. Questo tipo di partecipazione spesso suscita l'ostilità da parte dei politici che pensano che la partecipazione di attori non istituzionali alle scelte dell'amministrazione "eroda potere", pensando di essere gli unici detentori del ruolo di "mediatori degli interessi" e ritenendo che «i cittadini difficilmente possano portare contributi qualificati». Quando è *top-down*, è l'amministrazione a proporla per capire più da vicino i cittadini e i loro bisogni, e sono quasi sempre i politici ad attivare e legittimare processi inclusivi. Quando i processi partecipati sono voluti dagli amministratori, spesso mettono in evidenza in modo esplicito la volontà di "stare dalla parte del cittadino" e, in molti casi, ciò dipende dal contesto sociale, associazionismo, pratiche di collaborazione pubblico/privato, ecc.. Se l'amministrazione attiva processi di partecipazione, può decidere di aprire su tutto o su una parte della trasformazione in atto, con atteggiamento di fiducia e rispetto per gli esiti che vi saranno; può partecipare anche direttamente per capire le dinamiche e poter interloquire con i cittadini, da pari a pari, pur mantenendo il

In questa pagina:
Riferimenti costituzionali

proprio ruolo decisionale.
In alcuni casi, gli amministratori sono stati convinti della necessità di utilizzare la partecipazione come momento significativo nelle decisioni, da funzionari convinti della bontà del metodo (Urp degli Urp, 2007) senza tuttavia conoscerne sufficientemente gli aspetti positivi e negativi e soprattutto le possibili criticità derivanti da un mancato coinvolgimento del livello politico. In questi casi, e specialmente se il processo viene svolto da cittadini volontari o se sono state reperite risorse esterne all'amministrazione, l'attivazione di percorsi di partecipazione *top-down* avviene in modo non del tutto consapevole e senza un patto con i decisori politici. Si tratta, in questi casi, di una opportunità persa perché "mettendosi alla finestra" in modo "neutrale" diventa difficile dare seguito ai risultati del percorso partecipativo. La domanda è: gli esiti, come potranno essere utilizzati? Saranno presentati all'amministrazione che però non sentendosi coinvolta prenderà tempo e, di fatto, non li utilizzerà facendo comunque attenzione a non prendere posizione per evitare (forse) lo scontro con chi invece si era messo a disposizione della collettività per costruire proposte. E invece, una delle condizioni affinché la partecipazione risulti utile e rispettosa della democrazia, sta proprio nel fatto che i decisori conoscano gli esiti, li tengano in "debito conto", motivino le diverse decisioni di accoglimento o di diniego. Diversamente il percorso di partecipazione potrebbe produrre il tanto temuto effetto boomerang, con ricadute negative sull'amministrazione stessa.
La nascita di questi processi decisionali inclusivi è una delle più importanti innovazioni introdotte nell'azione amministrativa. Mentre in passato questa si basava sul presupposto dell'autorità, ossia sull'idea che la pubblica amministrazione fosse l'unica depositaria dell'interesse generale e che proprio per questo avesse il diritto-dovere di farlo valere nei confronti di tutti, oggi – in un numero crescente di casi – l'amministrazione tende a svolgere un ruolo diverso: di stimolo, sollecitazione, regia o coordinamento. Non si presenta più come un'autorità

indiscussa, ma piuttosto come un partner fra altri partner.
Johan Galtung , fondatore dei moderni studi sulla pace, «(…) sottolinea come sia necessaria la partecipazione dei "governati" nello sviluppo del futuro. E lo motiva in questo modo: le periferie auspicano dei cambiamenti in positivo (e si può facilmente capire perché), ma dubitano che questi cambiamenti accadranno; dall'altro canto, i centri di potere (le *élite*) prevedono delle trasformazioni radicali, ma non le auspicano. Quindi la partecipazione è davvero essenziale se vogliamo veramente migliorare la condizione umana, per almeno tre ragioni principali:
1) i cittadini sono i migliori giudici perché sono essi stessi i soggetti del governante e dello sviluppo;
2) i cittadini sono i migliori giudici perché possiedono un'ottica più olistica (o globale) degli esperti;
3) i cittadini crescono e apprendono maggiormente lì dove sono sfidati a decidere (in Lorenzo, 2000)
Inoltre, che i processi inclusivi siano scelti di propria iniziativa dagli amministratori o che siano imposti (o incoraggiati) da leggi nazionali ed europee, per farli funzionare e per coinvolgere in modo attivo le persone, sono necessarie figure professionali adeguatamente preparate. In effetti, sono state progettate e sperimentate tecniche e strumenti per affrontare e gestire tali processi: per scegliere i partecipanti, per indurli a ascoltarsi reciprocamente, per mettere i "profani" in condizione di interloquire con gli "specialisti", per risolvere i conflitti, per predisporre accordi in grado di reggere nel futuro.

### *Benefici della progettazione partecipata*

Come già detto, la partecipazione non è una prestazione generica che può essere concessa o meno: essa inerisce i diritti civili e sociali che devono essere garantiti dallo Stato. Ma il coinvolgimento delle persone nella progettazione e realizzazione dei propri luoghi di vita può produrre numerosi vantaggi di cui si riporta un elenco, semplice e diretto, preso in prestito da Wates (2000). In generale, quando le persone

sono coinvolte nella progettazione del proprio ambiente di vita e delle azioni che animano e migliorano gli spazi comuni, possiamo individuare importanti benefici rispetto all'ambiente, sia in termini di sostenibilità che in termini di socialità.

*Debolezza della progettazione partecipata*

«Uno degli aspetti che contraddistingue la progettazione dello sviluppo locale è l'alto tasso di attività relazionali: gran parte del lavoro viene svolto in una dimensione collettiva in cui *project manager*, animatori, tecnici ed attori del territorio interagiscono. Va da sé che la qualità del progetto è fortemente influenzata dalla qualità di tali relazioni e interazioni. Esse si svolgono in situazioni diverse che possono essere più o meno "assembleari" (incontri pubblici, workshop, dialoghi bilaterali, ecc.), più o meno formali (tavoli di concertazione, gruppi di lavoro, ecc.), più o meno "decisionali" (assemblee di partenariato, *focus group*, ecc.) e quindi, più o meno idonee a stimolare la creatività e l'intelligenza collettiva. La capacità di organizzare questo tipo di lavoro, rendendolo efficace, "dosando" in modo appropriato le diverse situazioni, facilitando le interazioni e stimolando la condivisione, è una delle principali "abilità" richieste a chi deve occuparsi della "gestione del progetto". Nella realtà operativa tuttavia, accade che la dimensione partecipativa venga troppo spesso banalizzata, relegata a comportamenti di tipo "liturgico", confinata nell'ambito della concertazione locale tra rappresentanze, la quale non è in grado, di per sé, di apportare risultati sufficienti né in termini di condivisione di conoscenze, né in termini di sviluppo di processi di intelligenza collettiva. » (Formez, 2005)

Uno dei punti di debolezza più frequentemente rilevati nelle recenti generazioni di progetti di sviluppo locale riguarda proprio la mancanza di specificità delle diagnosi e delle strategie proposte (Colaizzo, Deidda, 2003). Nella maggior parte dei casi questo tipo di carenze è legato ad una mancanza di consapevolezza riguardo all'importanza

delle dinamiche di partecipazione e condivisione e, in particolare, ad un *gap* di abilità, intesa come quel mix di conoscenze ed esperienze (allenamento) che si traducono nel "saper fare" qualcosa, nel campo della facilitazione del lavoro in grandi gruppi. Infatti, quando non se ne ha consuetudine, le attività partecipative, soprattutto quelle creative, spaventano molto: nell'incertezza di come e con quali esiti potranno svolgersi, danno una tipica sensazione di "salto nel buio". In parte ciò è dovuto anche al fatto che spesso non si hanno riferimenti metodologici, così anche quando se ne riconosce l'importanza, ci si chiede: ma come fare? Quali sono le strade per mettere a frutto l'approccio partecipativo? E spesso anche in ambito formativo viene richiesta la "cassetta degli attrezzi" che in ogni caso va di volta in volta adattata al contesto in cui si applica e agli obiettivi individuati come prioritari.
Si tratta quindi di suscitare la condivisione di informazioni, percezioni, esigenze, visioni e, più in generale, conoscenze implicite ed esplicite per farle diventare "patrimonio di progetto". È necessario creare un senso di appartenenza al progetto tra gli attori che saranno mobilitati in fase di implementazione e, in questo, nulla è più efficace del dare evidenza di un uso convinto del *bottom-up*. Questo processo, che nelle concezioni meno illuminate viene interpretato come un'attività propagandistica di "costruzione del consenso", implica in realtà un'evoluta capacità di ascolto ed animazione per compiere il percorso che porta da un primo "allineamento delle visioni" ad una vera progettazione partecipativa delle strategie di intervento.

### *Il ruolo della comunicazione*

Partecipazione e comunicazione sono strumenti strettamente legati tra loro e mettono al centro le relazioni che esistono e si possono sviluppare con e tramite le persone che vivono e operano nel territorio. Il modo con cui le amministrazioni comunicano le politiche territoriali di loro competenza evidenzia fin da subito quale posizione

Perché partecipare?
Quando le persone vengono coinvolte nella progettazione del proprio ambiente di vita, i benefici possono essere:
**Maggiori risorse**: raramente i governi hanno mezzi sufficienti per risolvere tutti i problemi di un'area. Le persone del luogo possono portare risorse aggiuntive che spesso sono essenziali per soddisfare le proprie esigenze e i propri sogni.
**Decisioni migliori**: le persone del luogo sono sempre la migliore fonte di conoscenza e saggezza sul loro ambiente. Se queste sono sfruttate le decisioni prese risultano migliori.
**Costruzione della comunità**: lavorare e realizzare insieme le cose crea un senso di comunità.
**Rispetto della normativa**: coinvolgere la comunità è spesso, e sempre più, un requisito di legge.
**Credibilità democratica**: coinvolgere la comunità nella pianificazione si accorda con il diritto della gente a partecipare in decisioni che riguardano la loro vita. È una parte importante della tendenza alla democratizzazione di tutti gli aspetti della società.
**Facilitazione nella raccolta di finanziamenti**: molte organizzazioni che elargiscono finanziamenti preferiscono, o addirittura richiedono, che il coinvolgimento della comunità sia svolto prima di dare il sostegno finanziario.
**Empowerment**: la partecipazione contribuisce a costruire rapporti di fiducia, abilità e capacità di cooperare nelle persone del luogo. Questo permette loro di affrontare altri cambiamenti, sia individualmente che collettivamente.
**Esiti più appropriati**: le soluzioni progettuali hanno maggiori probabilità di essere in sintonia con ciò che è necessario e voluto. Il coinvolgimento permette alle proposte di essere verificate e perfezionate prima della adozione, ottimizzando l'utilizzo delle risorse.
**Formazione professionale**: lavorare a stretto contatto con la gente del posto aiuta i professionisti ad acquisire una migliore conoscenza delle comunità che cercano di servire. Così il lavoro è più efficace e produce risultati migliori.
**Ambiente reattivo**: l'ambiente può più facilmente essere costantemente monitorato e migliorato per soddisfare le richieste di cambiamento della gente.
**Soddisfare la domanda pubblica**: la gente desidera essere coinvolta nella progettazione del proprio ambiente e la maggior parte di essa sembra divertirsi nel farlo.
**Sviluppo più rapido**: le persone riescono a capire meglio le opzioni realisticamente disponibili e sono maggiormente indotte a pensare in modo positivo piuttosto che negativo. Le perdite di tempo dovute ai conflitti spesso possono essere evitate.
**Sostenibilità**: la gente si sente più affezionata ad un ambiente che hanno contribuito a creare. Per questo proverà a gestirlo e mantenerlo al meglio, riducendo la probabilità di vandalismo, abbandono e conseguente necessità di costose sostituzioni.

hanno rispetto alla volontà o meno di coinvolgere in modo attivo la popolazione, se ritengono interessante il punto di vista della popolazione o meno. Se gli amministratori ritengono che le politiche territoriali competano solo ai decisori politici e ai tecnici incaricati, gli esiti saranno comunicati con la procedura denominata dagli esperti di partecipazione DAD – Decidi-Annuncia-Difendi – (Bobbio,

In questa pagina:
Benefici della partecipazione, The Community Planning Handbook (2000)

2004). L'esito, quotidianamente sotto i nostri occhi, porta a scontri sociali, allungamento dei tempi di realizzazione e difficoltà interminabili nell'applicazione concreta delle politiche di trasformazione di cui spesso i principali attori non percepiscono né la consistenza, né il significato. Politiche attente al territorio e alle sue risorse ambientali possono avere esiti significativi e duraturi solo se le persone comprendono a fondo i motivi per cui sono necessarie. Ma spesso, anche di fronte ad una diffusa percezione di urgenze ambientali e sociali, il ritmo concitato e gli stili di vita comuni non permettono un coinvolgimento reale e attivo degli abitanti. Per questo è importante un piano di comunicazione che sia mirato a produrre una informazione capillare, utilizzando linguaggi semplici, differenziando le modalità in base alle abitudini dei cittadini che si intendono raggiungere, promuovendo eventi informali, attivando azioni che promuovano relazioni tra i principali *stakeholder* (portatori di interesse e rappresentanti delle diverse amministrazioni locali) e tra i cittadini comuni (ciascuno con competenze, conoscenze e ruoli specifici). In questo modo la popolazione, oltre ad essere sensibilizzata relativamente all'argomento in esame, porta il proprio contributo per uno studio più mirato ed efficace, una partecipazione propositiva e attiva, un utilizzo oculato delle risorse pubbliche, sempre più limitate, e una particolare attenzione anche ai futuri costi di manutenzione e gestione. Spesso la stessa attività di educazione ambientale, rivolta alle associazioni o promossa nelle scuole, se correttamente orientata, può essere un buon "veicolo" per arrivare in modo positivo alle famiglie e a tutta la comunità.

A cosa può servire, allora, la comunicazione nelle fasi di avvio del processo partecipato? La comunicazione è uno strumento rilevante sia per l'esterno (cittadini, portatori di interesse, ecc.) che per l'interno dell'ente (amministratori, dirigenti, dipendenti). La comunicazione serve, in particolare, per far conoscere le intenzioni dell'amministrazione di coinvolgere i cittadini in particolari decisioni. L'avvio di un processo partecipato non è "un'operazione di

*marketing*" e quindi non deve essere eccessivamente dispendioso. È importante per far capire che ci sono lavori in corso e che in tale situazione, non ancora definita, sono coinvolti anche i cittadini come interlocutori significativi dell'amministrazione. Il coinvolgimento diretto aumenta il senso di appartenenza al progetto e anche il senso di fiducia che le persone costruiscono intorno all'esperienza.
Uno degli strumenti più efficaci per promuovere la partecipazione è il "tam tam", il passaparola: «se il volantino te lo porta il tuo vicino di casa è più facile che tu decida di partecipare». Oltre a questa modalità informale di comunicazione, oggi ogni percorso di progettazione partecipata, attraverso un proprio sito web, costruisce ambienti virtuali in cui si aprono spazi di confronto e discussione. Spazi che vengono utilizzati per documentare i lavori in corso, pubblicare documenti e resoconti degli incontri realizzati rendendo trasparente e aperto il percorso anche a chi non è stato coinvolto fin dall'inizio (Urp degli Urp, 2007). È fondamentale, però, che la percezione dei cittadini e degli interlocutori coinvolti sia quella di un'amministrazione che ascolta e che ha tutta l'intenzione di ascoltare per cambiare le cose. Questo può migliorare il senso di fiducia che le persone hanno rispetto all'affidabilità delle istituzioni.

### *Visione condivisa del territorio*

La Convenzione europea del paesaggio (Cep) del 2000, ha come concetto cardine quello del "paesaggio così come è percepito dalle popolazioni". Le persone che abitano e vivono in modi diversi un territorio hanno, spesso inconsapevolmente, una conoscenza dei luoghi diversa e complementare a quella che i professionisti rilevano attraverso analisi territoriali e ambientali accurate. Un confronto tra esperti e abitanti "motivati" permette di verificare ed eventualmente implementare gli esiti dell'analisi in una visione del territorio condivisa e arricchita dal sapere locale.
Una "passeggiata" nelle aree oggetto della discussione

promuove un positivo avvicinamento tra le persone, condividendo i termini della tematica. Identificare insieme i limiti entro cui viene posto il problema e identificare correttamente luoghi e necessità è il primo passo per trovare esiti condivisi ed efficaci. L'esperienza di percorrere assieme il territorio oggetto della trasformazione, raccontando ciascuno la propria conoscenza, è una partenza che risulta positiva. Lo scambio di conoscenze e di percezione dei partecipanti può dare degli esiti interessanti che, sintetizzati, diventano strumento indispensabile per lo scambio di informazioni e per rendere possibile e fruttuoso il lavoro anche nelle fasi successive. Inoltre vi sono luoghi che a seguito dell'abbandono di attività (agricole, industriali, ecc.) o a seguito di eventi e calamità naturali non hanno più una identità precisa. Questi spazi sono tali proprio a causa del carattere "indeciso" delle istituzioni per le quali i possibili interventi sono problematici o richiedono costi ritenuti non sostenibili (Breda, Lai, 2011). Anche in questo caso una analisi condivisa può più facilmente far emergere le potenzialità di questi luoghi come spazi con cui le persone imparano ad entrare in empatia, «secondo criteri di equilibrio tra natura e uomo, senza asservimento o tirannie del mercato ma con la preoccupazione di preservare tutti i meccanismi vitali, tutte le diversità (biologiche o culturali) nel più grande rispetto dei fondamenti della vita (acqua, suolo, aria) e nella più grande cura di preservare il bene comune e l'umanità di esso» (Clément, 2010).

### *Laboratori per costruire un patto tra cittadini e decisori attraverso il confronto creativo*

Qualità della convivenza e *governance* sono sempre più strettamente intrecciate e in tale "intreccio" l'approccio alla democrazia tramite il Confronto Creativo (CC) può risultare utile e funzionale soprattutto in ambiti complessi come le nostre società. Tale approccio, del resto, ha radici lontane che affondano nella crisi di governabilità che colpisce le società occidentali dalla fine degli anni Settanta in poi, e nell'inadeguatezza dei due opposti rimedi ai quali si ricorre:

il decisionismo, ossia la presa di decisioni in sedi sempre più ristrette ed esclusive; e la partecipazione ingenua, ossia l'allargamento degli spazi decisionali con spirito assembleare, nell'idea che basti ampliare il ventaglio di bisogni e di punti di vista divergenti ai quali si riconosce così cittadinanza per trovare, con la "buona volontà" e il voto a maggioranza, la soluzione migliore (Sclavi, Susskind, 2011).

La progettazione partecipata può produrre accordi creativi ed inclusivi: quanto più sono esplicitate le posizioni dei partecipanti – anche attraverso una mappatura che le visualizzi –, compresi i motivi del mutuo gradimento e reciproco vantaggio, tanto più possono essere moltiplicate le opzioni e si può sperare di creare l'ambiente idoneo alla co-progettualità creativa. Questa, dal canto suo, si realizza con proposte positive in quanto mirate a risolvere il problema posto, e cumulative in quanto compongono in modo, a volte inaspettato, soluzioni tra loro molto diverse .Insomma, creatività e capacità di ascolto reciproco sono le basi per costruire un "patto" tra partecipanti, siano essi rappresentanti, portavoce di enti, associazioni, categorie, singoli cittadini, decisori, secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente (Sclavi, Susskind, 2011).

Un clima informale tra i presenti con momenti piacevoli di condivisione, con "bicchierate" e cene auto-organizzate, passeggiate esplorative, può essere strategico e favorire il superamento della fatica di partecipare (uscire di sera stanchi dopo una giornata di lavoro), mettendo a disposizione della collettività la propria testimonianza, le proprie idee, le proprie conoscenze.

### *E dopo?*

Cosa succede dopo il momento della partecipazione e dell'ascolto? Come si riesce a rendere evidente l'implementazione di una scelta condivisa (il problema della "tracciabilità")?

Alcuni processi decisionali hanno richiesto una sorta di attività formativa a vantaggio dei cittadini e questo ha creato

una diversa consapevolezza relativa ai problemi oggetto della decisione oppure, in altri casi, ha proprio consentito ai cittadini di acquisire un nuovo "saper fare". Da queste esperienze emerge un effetto sicuramente positivo sulle persone coinvolte che si sono sentite anche valorizzate e ascoltate. Chi ha già maturato più esperienza, sostiene che la visibilità delle scelte condivise non è immediata e, anche per questo, è molto importante tenere vive le relazioni con i soggetti che sono già stati coinvolti perché sono importanti testimoni. Il loro coinvolgimento, dopo aver concluso il processo decisionale, può avvenire attraverso diverse modalità come l'organizzazione di eventi finalizzati al coinvolgimento di una parte più ampia della cittadinanza, oppure la realizzazione di attività di monitoraggio, per valutare e tenere sotto controllo l'implementazione delle decisioni.
Gli esiti del percorso, per quanto possibile, dovranno essere opportunamente comunicati e utilizzati.

*Conclusione*

Se la partecipazione non è solo una richiesta legittima ma è un requisito imprescindibile della democrazia visto che la stessa Costituzione della Repubblica Italiana la considera fondamentale, potremmo affermare definitivamente che le istituzioni pubbliche hanno il dovere di favorire l'attivazione di percorsi partecipativi. Ma perché ciò sia possibile vi sono diversi aspetti su cui intervenire. Intanto, il processo decisionale e i decisori stessi devono disporre di strumenti legislativi che ne definiscano l'obbligatorietà o la possibilità di utilizzo, specialmente nel quadro legislativo urbanistico, ambientale e delle opere pubbliche. Partendo dalle sperimentazioni di regioni come la Toscana e l'Emilia Romagna, sulla base degli indirizzi dell'Unione Europea e dell'esperienza dei paesi anglosassoni che da tempo utilizzano procedure per progettare in modo partecipato, c'è un grande lavoro da fare sulla nostra legislazione nei diversi livelli decisionali.
Inoltre, va ripensato il ruolo dei professionisti. I progettisti

italiani, di numero pari a quello di tutti i progettisti europei, potranno essere una risorsa se metteranno la propria professionalità a servizio delle comunità, ascoltando in modo attivo e con "orecchio acerbo" (cioè senza ritenersi al di sopra dei non specialisti), proponendo soluzioni che esprimano la tensione e trasmettano gli indirizzi definiti dai partecipanti. Non si vuole considerare la voce dei partecipanti una voce "divina" ma una voce di cui il professionista, che ha il ruolo rilevante di "esperto" incaricato della progettazione, si faccia carico per produrre proposte indirizzate al raggiungimento degli obiettivi condivisi, instaurando un dialogo e un confronto reale con i destinatari finali del suo lavoro.



In questa pagina:
Bassano del Grappa, la grande esclusa.



## Osservatorio del Paesaggio del Canale di Brenta

L'Osservatorio del Paesaggio è uno degli strumenti applicativi della CEP

Nasce per favorire il pensiero e l'azione sul paesaggio - spazio d'incontro tra la società locale, le amministrazioni ai vari livelli, le università, i settori professionali, le associazioni, il mondo della scuola, ecc.
per elaborare proposte concrete e condivise mirate alla sua tutela e gestione.

laboratorio città

## FINALITA' DELL'OSSERVATORIO

- Superare l'idea di paesaggio inteso come vincolo burocratico, come materia per addetti ai lavori, o come cartolina per turisti
- Favorire una riappropriazione del paesaggio da parte delle comunità locali
- Favorire la partecipazione e la coesione riguardo politiche e azioni di trasformazione, tutela e gestione del paesaggio
- Sviluppare azioni permanenti di valorizzazione del paesaggio come elemento fondamentale della qualità della vita della popolazione

laboratorio città

## COINVOLGIMENTO E PARTECIPAZIONE

Coinvolgimento e partecipazione hanno diversi obiettivi, riassumibili nelle 3 "C":

Conoscenza → studio e monitoraggio
Consapevolezza → sensibilizzazione ed educazione
Condivisione → ipotesi e progetti

laboratorio città

## CALENDARIO DELLE ATTIVITA'




laboratorio città

## ATTIVITA' DELL'OSSERVATORIO

E' possibile partecipare alle attività dell'Osservatorio per segnalare luoghi di particolare valore dal punto di vista paesistico, culturale, storico, architettonico o aree degradate da riqualificare, in diversi momenti e attraverso diversi strumenti:

- Questionari/Interviste
- Tavoli di discussione (focus group)
- Corso di alta formazione
- Attività con le scuole del territorio
- Sito dell'osservatorio

>> Mostra ed evento conclusivo <<

laboratorio città

## QUESTIONARI ED INTERVISTE

IL QUESTIONARIO E' STATO DISTRIBUITO ALLA POPOLAZIONE LOCALE E AI FREQUENTATORI DELLA VALLE, CON LA COLLABORAZIONE DI COMUNI E ASSOCIAZIONI; SERVIRÀ A CONOSCERE IL PUNTO DI VISTA DEGLI ABITANTI E A RACCOGLIERE LE LORO INDICAZIONI.





INOLTRE VERRANNO REALIZZATE INTERVISTE A PERSONALITÀ PARTICOLARMENTE RAPPRESENTATIVE

laboratorio città

## L'OSSERVATORIO GUARDA, DISCUTE, PROPONE

Museo del Tabacco, Carpanè di San Nazario

Sabato 3 dicembre 2011 ore 9,30-12,30 Seminario

- Dopo un periodo iniziale di conoscenza dell'Osservatorio del Paesaggio e di primo coinvolgimento della popolazione, si propone un momento di riflessione sulle tematiche più rilevanti per il paesaggio del Canale di Brenta.
- Lo "sguardo dall'esterno" degli esperti offre un quadro di riferimento globale entro cui interpretare potenzialità e criticità del territorio locale.
- È una prima tappa per il lavoro dei focus group che verranno attivati nei prossimi mesi, nei quali ciascun tema verrà analizzato e discusso, elaborando proposte che saranno raccolte dall'Osservatorio e presentate ai decisori

laboratorio città

## GRUPPI DI DISCUSSIONE FOCUS GROUP

Momenti d'incontro per discutere insieme, in modo semplice e creativo, le principali questioni legate al paesaggio della valle e alle sue trasformazioni.



laboratorio città

OSSERVATORIO DEL PAESAGGIO DEL CANALE DI BRENTA

## L'OSSERVATORIO GUARDA, DISCUTE, PROPONE

Lo Sguardo dall'Esterno

Coordinano Benedetta Castiglioni e Domenico Patassini

**Il Paesaggio e i Valori Ambientali**

Nadia Breda - *Università di Firenze*

**Il Paesaggio e il Lavoro**

Emanuele Plata - *P.L.E.F. - Milano*

**Il Paesaggio e l'Abitare**

Gianpiero dalla Zuanna - *Università di Padova*

**Il Paesaggio e la Mobilità**

Stefano Ciurnelli - *T.P.S. - Perugia*

Siete tutti invitati a partecipare

laboratorio città

## MOSTRA ED EVENTO FINALE



Gli esiti della partecipazione saranno presentati in una MOSTRA

Un EVENTO FINALE e partecipato ci permetterà di condividere e costruire una agenda di lavoro

laboratorio città

## Possibili collaborazioni

- Partecipare alle attività dell'osservatorio, portare contributi,dare consigli e segnalare realtà attive sul territorio da contattare
- Far conoscere le attività dell'osservatorio, accedere al sito dell'osservatorio
- Partecipare come supporto alle attività dei focus group e dell'evento finale

→ per favore lasciare nominativo e i riferimenti per successivi contatti

Suggerimenti e consigli sono sempre benvenuti

laboratorio città



massimo carta

# 5.5 disegno collettivo: un percorso per immagini

Le figure territoriali e paesaggistiche sono strumenti che consentono di riconoscere identità territoriali come combinazioni specifiche di elementi diversi. Caratterizzando i luoghi, ne configurano gli statuti e aiutano a costruire atlanti patrimoniali.

Opportunamente descritto, il patrimonio può essere valutato, ma costituisce soprattutto il riferimento per valutare gli effetti di un'azione (progetto, piano, programma o politica) sulle variazioni del patrimonio stesso.

Non si dispone oggi di modelli sperimentali che consentano di effettuare questi tipi di valutazione, perché non è semplice rappresentare il patrimonio in termini paesaggistici anche quando questo sia fortemente caratterizzato, come ad esempio quello dei terrazzi. Vi sono tentativi limitati

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010



che riguardano i contesti figurativi, le prospettive o, più correntemente, la componente 'ecologica', architettonica o rurale del paesaggio.
La rappresentazione del patrimonio è un disegno collettivo che, superando la retorica della sequenzialità, restituisce gradienti di consapevolezza sui valori riconosciuti.

In questa pagina: foto di Guido Medici, volo 2005

**1**. Un percorso di ricerca restituito per immagini
**2**.Gli atlanti del patrimonio come progetto di conoscenza
**3**. Un disegno collettivo: mappe di comunità ed interazione web
**4**. Rappresentare statuti, regole e progetti

## 1. Un percorso di ricerca restituito per immagini

un percorso iniziato "a supporto" di processi pianificatori (come disegnatore, interprete di contesti, operatore GIS…), che è diventato campo di riflessione e luogo di lettura dei processi di pianificazione e progetto
Un particolare milieu di ricerca (DUPT//LAPEI/LARIST)
All'incrocio delle tecniche (dalla matita al mouse)




**"rappresentare"**: selezionare e interpretare l'informazione per accrescere l'efficacia retorica e comunicativa della nostra azione

**"disegnare"** è un processo cognitivo in sé: nella selezione, interpretazione, sistematizzazione, si indaga, si esplora, si progetta

**approfondimento**: altri strumenti, come la fotografia, il video, il racconto testuale, la pittura, la ricostruzione virtuale, la scultura, l'happening, ci possono condurre ad una "evidenza" del luogo

**approfondimento**: alcuni di questi strumenti possono costruire un "racconto"

**approfondimento**: ci interessa la natura "processuale" della rappresentazione, in quanto mezzo attraverso il quale si strutturano processi di piano, non solo prodotti "iconografici"

**problemi**: costruzione autoriale delle rappresentazioni/raffigurazioni, che aspira cioè alla dimensione "artisticasi trasforma in marchio (come, in architettura, per le *archistar*)

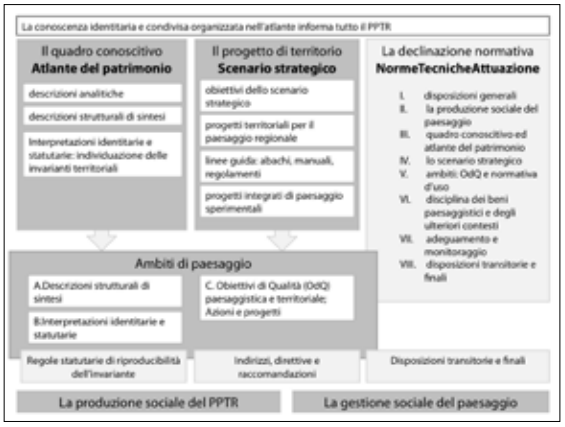
**problemi**: difficile comunicazione dei concetti, dei contenuti e delle conoscenze sia all'interno delle discipline che fuori da esse;
uso di linguaggio specialistico, criptico, gergale

**problemi**: difficoltà nel coinvolgimento degli abitanti alla costruzione di processi di redazione di rappresentazioni

## 2. Gli "atlanti del patrimonio" come progetto di conoscenza

all'origine delle rappresentazioni:
l'organizzazione della conoscenza e il processo di costruzione di conoscenza

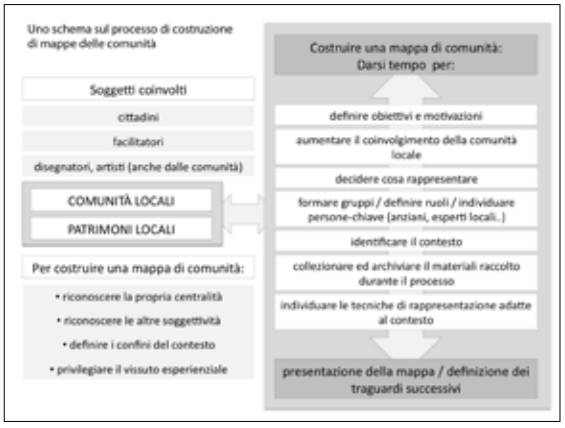





**problemi**: retorica della "propedeuticità/consequenzialità" determinismo della conoscenza: prima i quadri conoscitivi, poi il progetto, il piano

## 3. Un disegno collettivo: mappe di comunità ed interazione web

L'importanza della sintonia e della "simpatia" con i contesti:
chi non sa ascoltare non ha idee

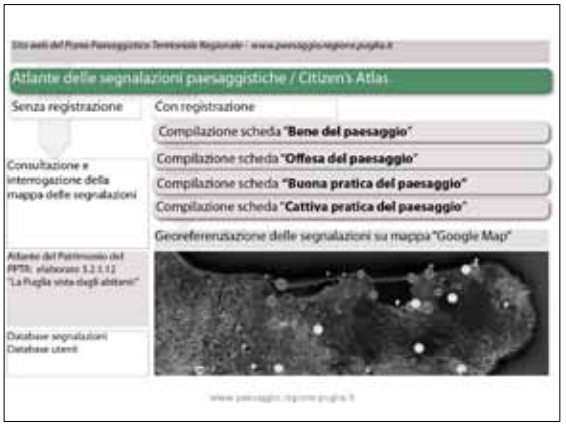





**problemi**: che ruolo riveste l'interprete (spesso esperto) del confronto con la comunità? La scala dell'osservazione è troppo ravvicinata? Quanto è importante il "processo", quanto il "prodotto"?

Un disegno collettivo: interazione *via* web

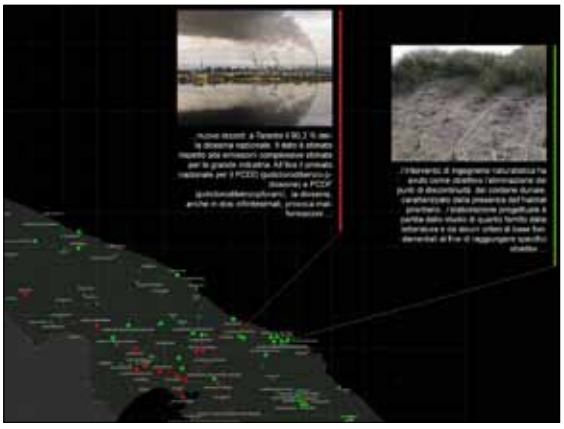
una rete sociale territorializzata









**problemi**: che tipo di barriera costituisce la modalità on-line? come colmare la distanza tra territorio e network? quale integrazione con gli strumenti di piano?

**approfondimento**: costruzione di social networks territorializzati, costruzione di informazione "emozionale" (emotional mapping)

## 4. Rappresentare statuti, regole e progetti

la selezione operata con piena consapevolezza disciplinare, è orientata alla evidenziazione degli elementi utili per il progetto di territorio

## statuti, regole e progetti

**statuto**: esplicitazione condivisa dei fattori di coesione sociale

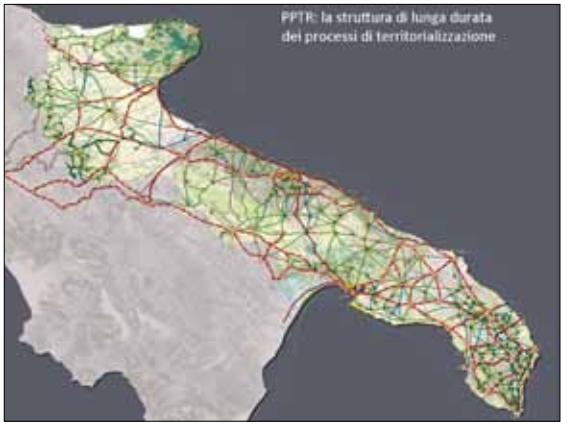
**regole**: comportamenti coerenti con lo statuto

**progetti**: orizzonte condiviso al quale tendere

## 4.1 La storia per il Piano: una narrazione di lungo periodo

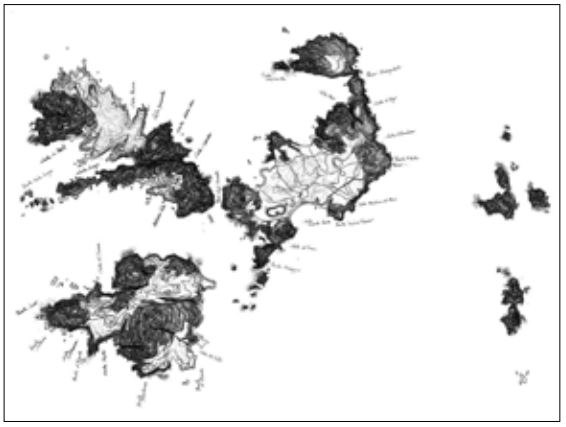
il territorio è un testo che ha molto da dire sul nostro passato, ci fornisce le coordinate per localizzarci nel mondo



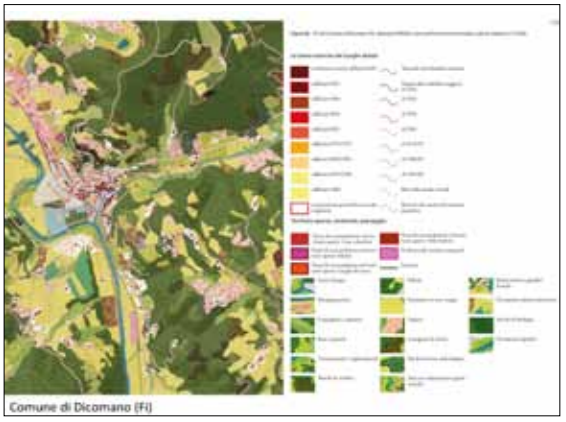



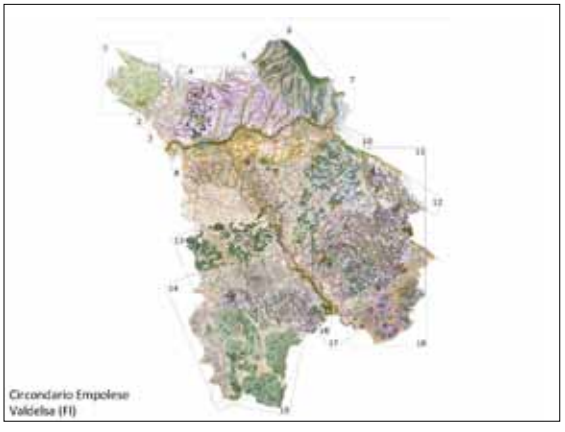
## 4.2 Interpretare e comunicare i valori patrimoniali: carte del patrimonio

costruzione ed "ostensione" delle carte patrimoniali, operata con piena consapevolezza disciplinare, orientata alla evidenziazione degli elementi utili per il progetto di territorio









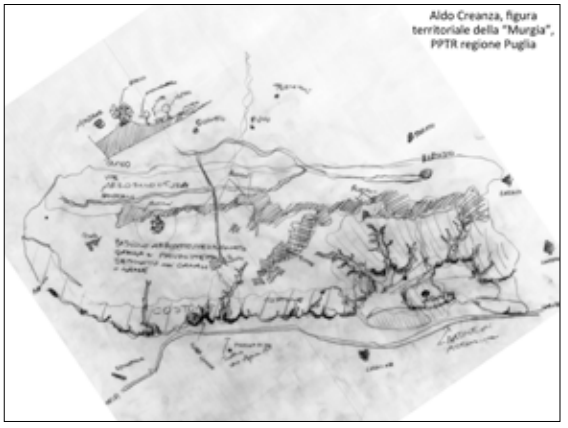




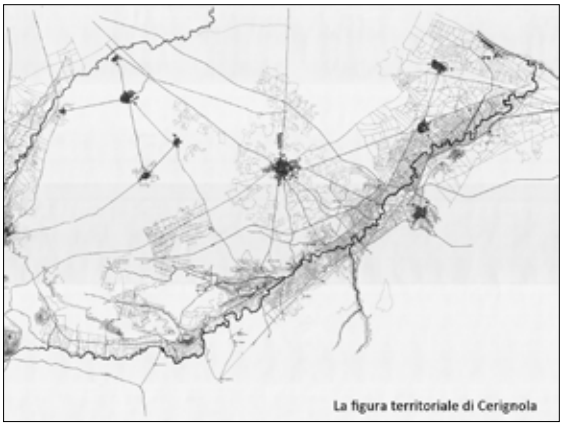
## 4.3 Riconoscere l'idividualità: figure territoriali e paesaggistiche

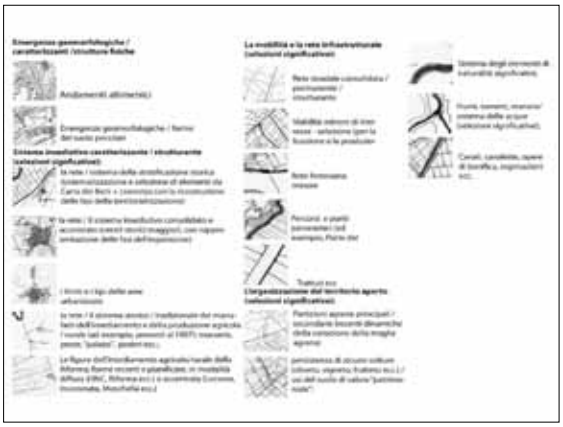
le identità territoriali, combinazioni uniche complesse ed irripetibili di elementi diversi

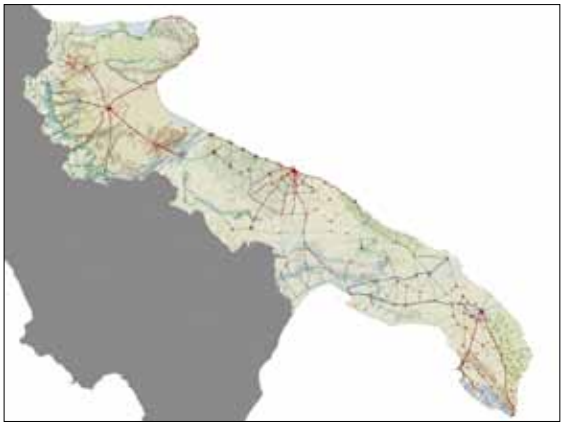


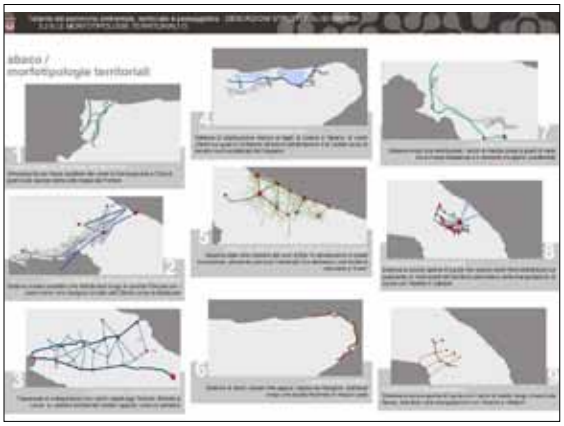




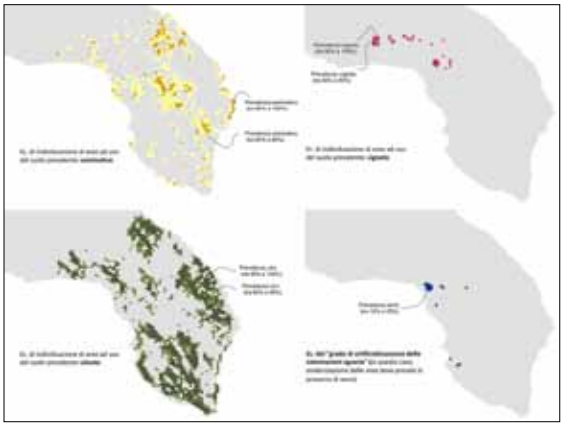


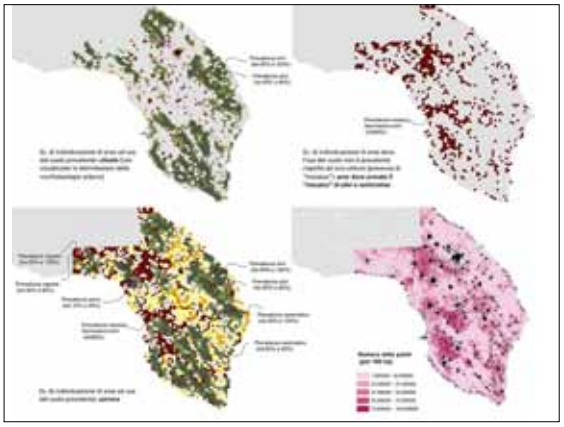


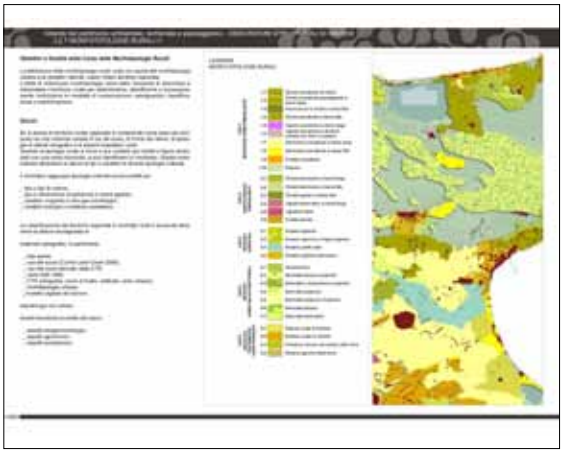


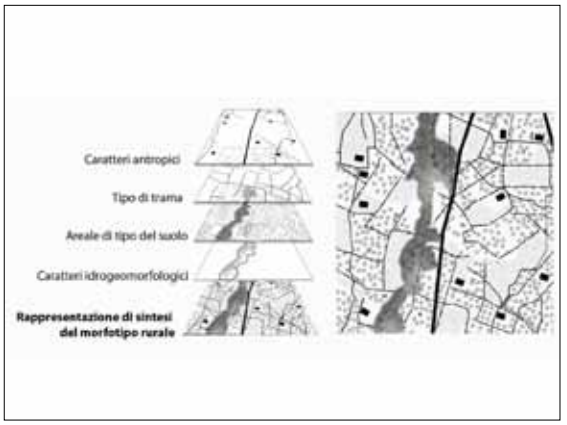
## 4.4 Classificare le qualità: morfotipi territoriali

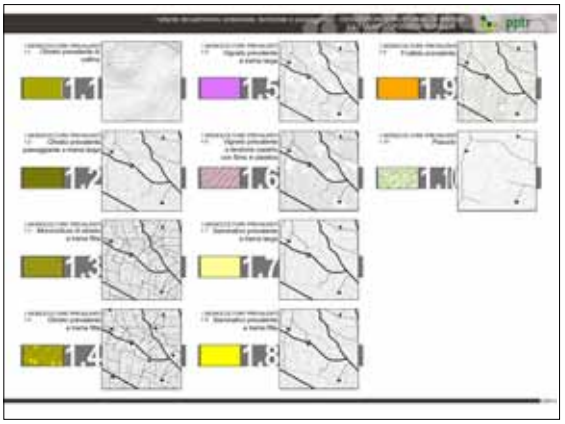
tentare una parametrizzazione degli elementi componenti per rendere più precisa la conoscenza e l'azione di indirizzo







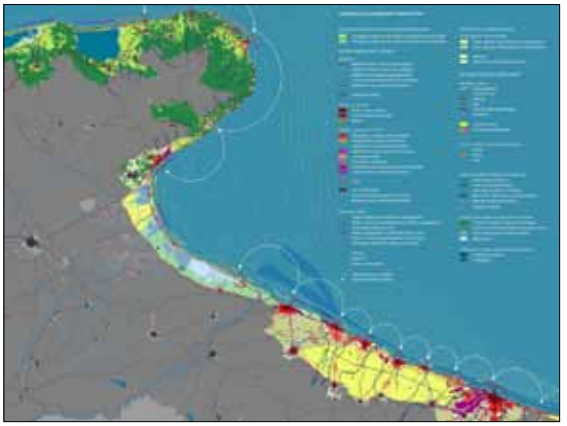


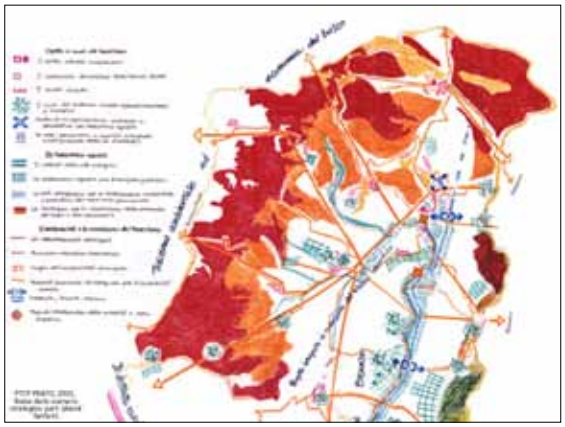




## 4.5 Mettere in valore il patrimonio territoriale: scenari di trasformazione

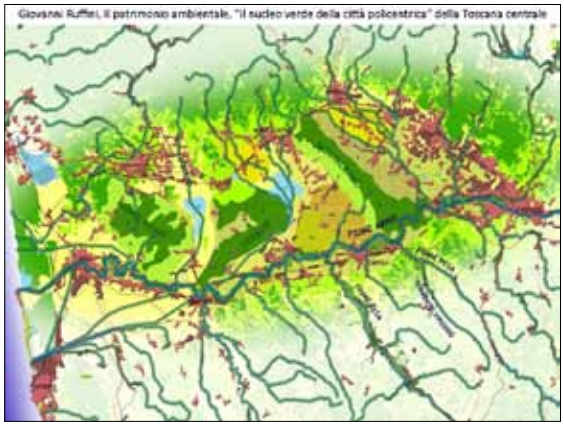
una indicazione di futuro, un senso generale alle azioni settoriali, un immagine alla quale tendere, una esplicitazione di obiettivi e desideri





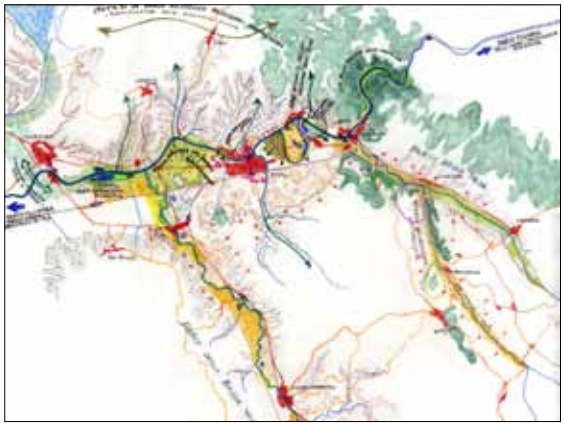












## 4.6 infine…prospettive: potenziare le differenti vocazioni regolative

nella nostra azione, che pure per riuscire deve essere profonda, curiosa e colta, non perdere mai di vista la dimensione tecnica dire *come* fare le cose, non *come sarebbe bello* si facessero



ranieri bianchin

# 5.6 geografia delle percezioni a campese (canale di brenta)

L'Osservatorio del Paesaggio del Canale di Brenta nel corso del 2011-2012 ha effettuato una indagine presso la popolazione residente (e non) con questionario su temi paesaggistici. Il Dipartimento di Geografia dell'Università di Padova ha messo a disposizione circa metà degli oltre 800 questionari pervenuti, in particolare quelli che contenevano la parola "Campese", intendendo in tal modo concentrare lo studio sulla parte meridionale del Canale. Alcuni dati sono stati georeferenziati utilizzando la piattaforma *Ushahidi*.

## *Questionario*

I dati raccolti consentono di filtrare le risposte in base all'età, al sesso, al titolo di studio, alla residenza interna o esterna alla vallata e alla durata della residenza o della frequentazione

In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

**7. Indica quanto sei d'accordo con ciascuna delle seguenti affermazioni**

| | | Molto d'accordo | Abbastanza d'accordo | Poco d'accordo | Per niente d'accordo |
|---|---|---|---|---|---|
| a | Sono orgoglioso/a di vivere in Valbrenta | | | | |
| b | Gli edifici più vecchi, tipici della Valle, vanno ristrutturati mantenendoli così come sono | | | | |
| c | Il fiume Brenta nel tratto tra Cismon e Bassano non è inquinato | | | | |
| d | I terrazzamenti, nati per la coltivazione, non servono più all'agricoltura e va bene anche se vengono abbandonati e vi ricresce il bosco | | | | |
| e | Il Canale di Brenta non è un luogo piacevole in cui vivere | | | | |
| f | La presenza delle cave è importante per la Valle e per il suo sviluppo economico | | | | |
| g | Per me il punto più importante della Valle è la frazione/contrada in cui vivo | | | | |
| h | Le rive del Brenta sono un luogo importante per il tempo libero | | | | |
| i | Ci sono ottime ragioni per venire in Valbrenta come turisti o escursionisti | | | | |
| l | Sono molto affezionato al paese in cui vivo | | | | |
| m | Il bosco sta coprendo prati e alpeggi con ricadute negative sulla possibilità di utilizzo di questi terreni | | | | |
| n | Le cave sui versanti rendono tutto il paesaggio della Valle più brutto da vedere | | | | |

**8. Quali sono i luoghi del Canale di Brenta a cui ti senti maggiormente legato/a? Perché?**

| | Luogo | Perché? |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |

**9. Quali sono i luoghi che secondo te danno valore al nostro territorio? Perché?**

| | Luogo | Perché? |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |

**10. Quali luoghi del Canale di Brenta ritieni maggiormente degradati? Perché?**

| | Luogo | Perché? |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |

**11. Per ciascuno dei luoghi che vedi nelle foto indica il nome e quanto, secondo te, è rappresentativo e importante per la Valle** *(molto, abbastanza, poco, per niente)*

**A.**



*Nome*

*Questo luogo è rappresentativo della Valle:*

☐ *molto* ☐ *poco*
☐ *abbastanza* ☐ *per niente*

**B.**



*Nome*

*Questo luogo è rappresentativo della Valle:*

☐ *molto* ☐ *poco*
☐ *abbastanza* ☐ *per niente*

**C.**



*Nome*

*Questo luogo è rappresentativo della Valle:*

☐ *molto* ☐ *poco*
☐ *abbastanza* ☐ *per niente*

**D.**



*Nome*

*Questo luogo è rappresentativo della Valle:*

☐ *molto* ☐ *poco*
☐ *abbastanza* ☐ *per niente*

**E.**



*Nome*

*Questo luogo è rappresentativo della Valle:*

☐ *molto* ☐ *poco*
☐ *abbastanza* ☐ *per niente*

**F.**



*Nome*

*Questo luogo è rappresentativo della Valle:*

☐ *molto* ☐ *poco*
☐ *abbastanza* ☐ *per niente*

**G. Altri luoghi che ritieni rappresentativi e importanti per la Valle**

*12. Indica quanto sei d'accordo con ciascuna delle seguenti affermazioni*

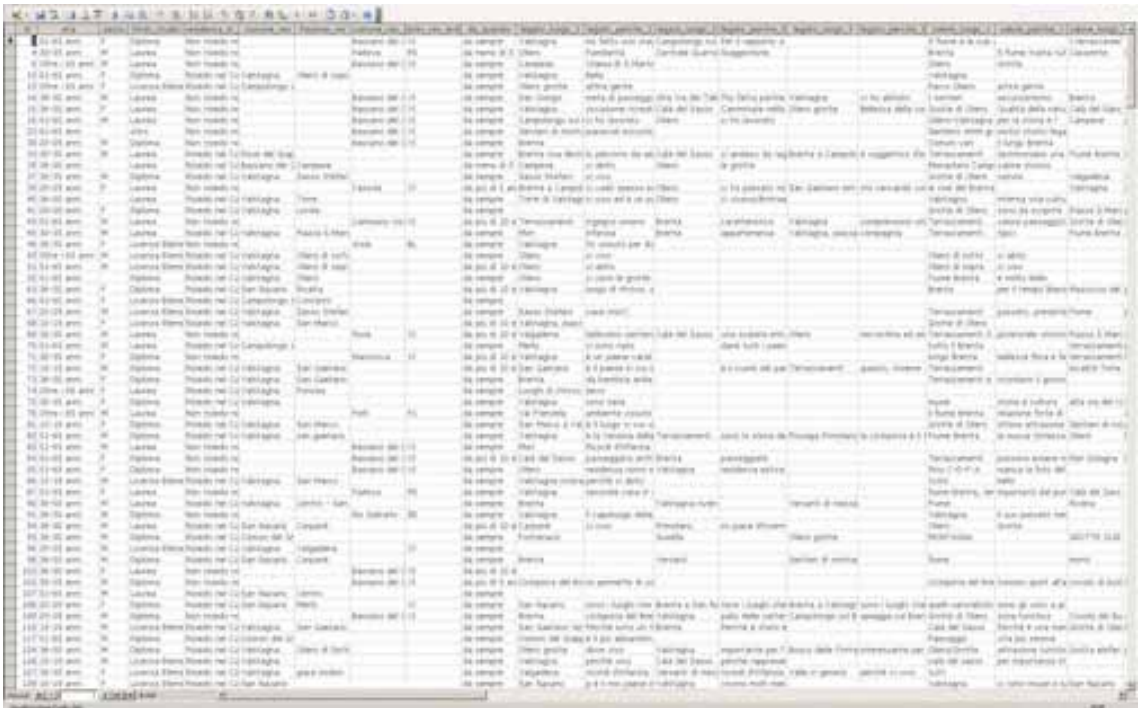
| | | *Molto d'accordo* | *Abbastanza d'accordo* | *Poco d'accordo* | *Per niente d'accordo* |
|---|---|---|---|---|---|
| *a* | Una nuova superstrada interamente in galleria è l'unico modo per migliorare il paesaggio e la qualità della vita in Valle | | | | |
| *b* | La ciclovia del Brenta dovrebbe essere resa più sicura anche a scapito della viabilità automobilistica locale | | | | |
| *c* | Le cave sono un'opportunità per nuovi paesaggi se si prevedono interventi di ripristino e nuovi usi pubblici | | | | |
| *d* | Le masiere in abbandono potranno essere recuperate mediante soluzioni tecnologiche innovative (monorotaia, sistemi di pompaggio dell'acqua dal Brenta, ecc.) | | | | |
| *e* | Per rilanciare la media montagna, serve investire più fondi per costruire strade che raggiungano le contrade abbandonate | | | | |
| *f* | Progetti di funivie tra fondovalle e Altopiano/Massiccio del Grappa contribuiranno a valorizzare il paesaggio e a rilanciare le relazioni tra fondovalle e montagna | | | | |
| *g* | Un aumento della frequentazione turistica ed escursionistica nella Valle costituisce una risorsa e non un problema | | | | |
| *h* | Bisognerebbe favorire nuovi insediamenti produttivi nel fondovalle per aumentare le possibilità di lavoro in loco | | | | |
| *i* | La viabilità in destra Brenta non deve essere un'alternativa alla viabilità principale, ma deve essere riservata solo ai residenti in Valle | | | | |
| *l* | Il progetto della nuova superstrada deve essere studiato assieme ad un potenziamento della linea ferroviaria | | | | |
| *m* | La partecipazione alle attività proposte dall'Osservatorio del Paesaggio può contribuire alla costruzione di proposte concrete per il futuro della Valle | | | | |
| *n* | Non c'è bisogno di costruire nuove case per i giovani che vogliono abitare nella Valle, ma di recuperare gli edifici già esistenti | | | | |
| *o* | L'uso ricreativo delle sponde del fiume Brenta contribuisce alla salvaguardia ambientale e alla valorizzazione paesaggistica | | | | |
| *p* | Il recupero a scopi turistici dell'ex Centrale ENEL di Carpanè potrebbe rilanciare l'immagine dell'intera Valle | | | | |

***SUGGERIMENTI LIBERI PER MIGLIORARE IL PAESAGGIO DELLA VALLE***

***Esercizi commerciali in cui si raccolgono i questionari***

**Bar Da Gino** - Campese
**Albergo Ristorante Contarini** - Campolongo
**Pizzeria Il Canaletto** - Oliero
**Caffè Nazionale** - Valstagna
**Pizzeria Tre Volti** - Costa
**Birreria Ristorante Cornale**
**Bar Ristorante Valsugana** - Primolano
**Caffè Nazionale** - Cismon
**Trattoria Caffè Centrale** - San Nazario
**Euro Bar** - Solagna
**Bar Parco Giochi** - Pove del Grappa
**Taverna Al Ponte** - Bassano del Grappa

In collaborazione con



dei luoghi. Le domande al punto n.8 individuano 3 luoghi relativi a tre temi importanti: legame, valore e condizioni di degrado. I luoghi segnalati dal pubblico sono stati individuati, uno ad uno, nella cartografia, simulando l'operazione di inserimento in mappa messo a disposizione dal *form* di Ushahidi.

Le risposte forniscono due tipi di informazione:

- una relativa alla posizione geografica con elenco di luoghi sensibili (localizzazione);
- un'altra relativa al numero di segnalazioni per luogo e riferite ad uno dei tre temi (densità tematica).

La risposta alla domanda "*perché*" non è stata elaborata per problemi di standardizzazione.

Al punto n.11 del questionario si chiede di attribuire un valore di rappresentatività a sei luoghi rilevanti, su una scala a quattro modalità.

A posteriori si è potuto verificare che i 6 luoghi sono compresi in aree liberamente indicate dagli intervistati rispondendo al quesito n.8. Ciò consiglia di uniformare le



due tipologie di domande nell'ipotesi di mettere a regime un sistema permanente di consultazione. Questo sistema può consentire l'acquisizione di informazioni omogenee sia per la individuazione dei luoghi, che per il loro apprezzamento su scale di misura efficaci.
Per la quantificazione del valore da assegnare ai luoghi é opportuno non affidarsi ad accessiva discrezionalità. Con la domanda n.8 si è considerata la numerosità (frequenza) dei luoghi segnalati per i tre temi proposti.
La risposta alla domanda n.12, similmente alla seconda parte della n.8 ("Perché"), non può dare indicazioni oggettive sulla localizzazione dei luoghi né sull'importanza ad essi assegnata, trattandosi di eventi *footloose*, cioè non vincolati a luoghi specifici.

### *Normalizzazione*

Di seguito è riportato un estratto dell'elenco di tutte le descrizioni contenute nei nove campi di cui alla domanda n.8.

In questa pagina: foto di Guido Medici, volo 2005

| num_quesito | luogo | luogo_norm | feature_geom |
|---|---|---|---|
| 2 | "El Cogoeon" | Covolo del Butistone | P |
| 2 | "Guaiva (Campolongo) | Campolongo_Forcella Gualiva | P |
| 3 | "Passeggiata" di Carpanè parallela a Via T | San Nazario_Carpanè - Passeggiata lungo il B | L |
| 2 | ... | n.c. | |
| 2 | 4444 scalini | Valstagna_Calà del Sasso | L |
| 2 | Abbazia di Campese | Bassano_Campese_Santa Croce | P |
| 3 | Abitato | n.c. | |
| 3 | alcune rive del fiume-torrenti | n.c. | |
| 3 | Alcuni paesi | n.c. | |
| 3 | alcuni terazzamenti | Terrazzamenti | A |
| 2 | Alta Via del Tabacco | Sentieri CAI_AVT (Alta Via del Tabacco) | L |
| 2 | Altavia del Tabacco | Sentieri CAI_AVT (Alta Via del Tabacco) | L |
| 3 | Altre cave | n.c. | |
| 3 | Antico mira Brenta | n.c. | |
| 2 | architettura tipica, strutture tipiche (terr | n.c. | |
| 3 | AREA DEL VIADOTTO DELLA SS.47 DAL KM | Cismon_Galleria Lupa | P |
| 3 | Aree boschive | n.c. | |
| 3 | Aree di Cava | n.c. | |
| 3 | Aree industriali dismesse | n.c. | |
| 2 | aree sistemate lungo il Brenta | n.c. | |
| 2 | Aree terrazzate | Terrazzamenti | A |
| 2 | Argini del Brenta | Brenta_Argini | L |
| 3 | autostrada a Cosa | n.c. | |
| 1 | Barbamarco | Valstagna_Barbamarco | P |
| 3 | Bassano | Bassano | P |
| 1 | Bassano centro storico, ponte | Bassano_Centro Storico | P |
| 2 | Bassano d. G. | Bassano | P |
| 2 | Bassano d. Gr | Bassano | P |
| 2 | Bassano d/Gr | Bassano | P |
| 2 | Bassano del Gr. | Bassano | P |
| 2 | Bassano del Grappa | Bassano | P |
| 2 | Bassano_Campese_Santa Croce | Bassano_Campese_Santa Croce | P |
| 2 | Bassano-Campese | Bassano_Campese | P |
| 2 | Bassanodel Grappa | Bassano | P |
| 1 | Borgate, centri storici | n.c. | |
| 3 | borghi del centro | n.c. | |
| 3 | borghi interni | n.c. | |
| 2 | Borgo | n.c. | |
| 2 | Boschi | n.c. | |
| 2 | Boschi e loro peculiarità | n.c. | |
| 2 | Boschi vallivi | n.c. | |
| 2 | boschi/sentieri | n.c. | |
| 3 | Bosco delle Fontane | Cismon_Bosco delle Fontane | P |
| 3 | bosco fontane | Cismon_Bosco delle Fontane | P |
| 3 | Bosco fontane (Cismon) | Cismon_Bosco delle Fontane | P |
| 3 | Brenta | Brenta | A |
| 1 | Brenta a Bassano | Bassano_Brenta | A |
| 1 | Brenta a Campese e Pove | Bassano_Campese_Brenta | A |
| 1 | Brenta a Campolongo | Campolongo_Brenta | A |
| 1 | Brenta a Campolongo spiaggia | Campolongo_Spiaggetta | P |
| 1 | Brenta a Cismon | Cismon_Brenta | A |
| 1 | Brenta a Pove | Pove_Brenta | A |
| 1 | Brenta a San Nazario spiaggia | San Nazario_Spiaggia | P |
| 1 | Brenta a Valgadena spiaggia | Valstagna_Valgadena_Spiaggia | P |
| 1 | Brenta a Valstagna | Valstagna_Brenta | A |
| 3 | BRENTA DA CARPANE' AL MERLO | Brenta_da Carpanè al Merlo | L |
| 3 | Brenta davanti Solagna | Solagna_Brenta | P |

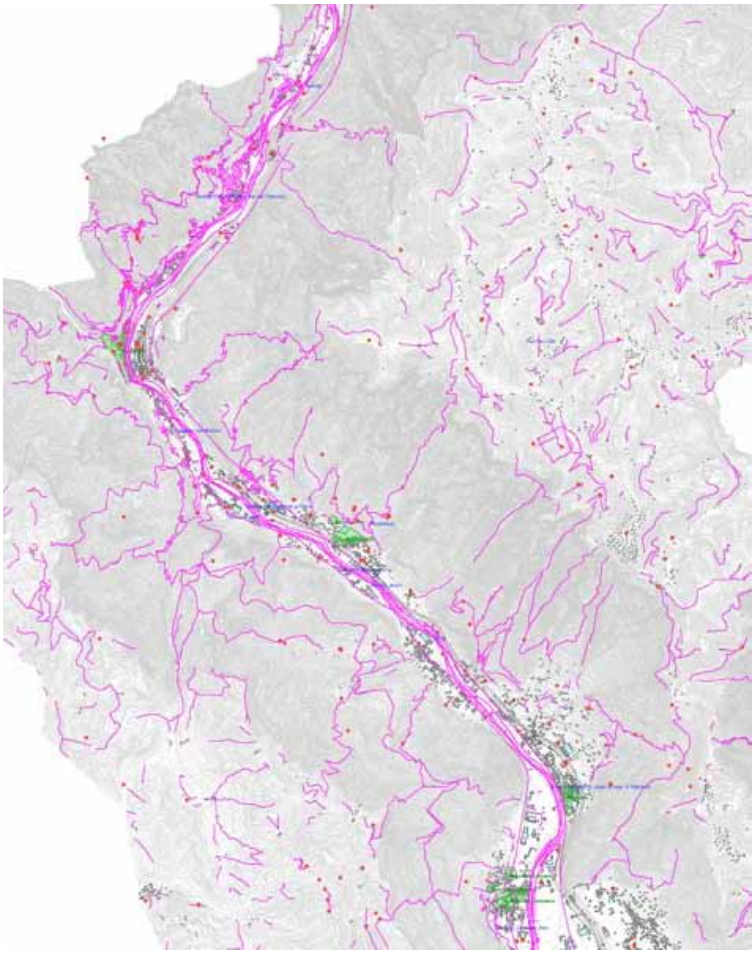
| num_quesito | luogo | luogo_norm | feature_geom |
|---|---|---|---|
| 3 | Brenta parte Campese | Bassano_Campese_Brenta | A |
| 1 | Brenta riva destra | Brenta_Riva destra | L |
| 1 | Brenta riva sinistra | Brenta_Riva sinistra | L |
| 1 | Brenta spiaggia | n.c. | |
| 1 | Brenta_campo_canoa | Brenta_campo_canoa | A |
| 2 | Brenta-montagne | n.c. | |
| 2 | Cala del Sasso | Valstagna_Calà del Sasso | L |
| 2 | CALA' DEL SASSO | Valstagna_Calà del Sasso | L |
| 3 | Calà del Sasso | Valstagna_Calà del Sasso | L |
| 3 | Calà del Sasso, Sentiero Pozzette di Sott | Valstagna_Calà del Sasso | L |
| 2 | camp | Bassano_Campese | P |
| 3 | Campese | Bassano_Campese | P |
| 1 | Campese chiesa | Bassano_Campese_Santa Croce | P |
| 1 | Campese monastero | Bassano_Campese_Santa Croce | P |
| 1 | Campese versanti | Bassano_Campese_versanti | A |
| 2 | Campese, abbazzia | Bassano_Campese_Santa Croce | P |
| 2 | Campese-Monastero | Bassano_Campese_Santa Croce | P |
| 3 | Campese-zona Finco | Bassano_Campese_Finco | P |
| 2 | Campo gare canoa | Brenta_campo_canoa | A |
| 2 | Campo Solagna | Solagna_Campo Solagna | P |
| 3 | campolongo | Campolongo | P |
| 1 | Campolongo sul Brenta | Campolongo | P |
| 1 | Campolongo sul Brenta versanti | Campolongo_versanti | A |
| 1 | Capovilla | Valstagna_Capovilla | P |
| 3 | Carpanè | San Nazario_Carpanè | P |
| 3 | Carpanè - Merlo | San Nazario_Merlo | P |
| 3 | Carpanè Monopolio | San Nazario_Carpanè_Magazzino Tabacchi | P |
| 3 | carpanè- via trento | San Nazario_Carpanè | P |
| 3 | Carpanè zona ex centrale idroelettrica. | San Nazario_Carpanè_Centrale Guarnieri | P |
| 3 | Carpanè zona industriale | San Nazario_Carpanè_Zona industriale | P |
| 3 | Carpanè, area sosta camper | San Nazario_Carpanè_Area camper | P |
| 2 | Carpanè, ex centrale | San Nazario_Carpanè_Centrale Guarnieri | P |
| 3 | carpanè,collicello,cismon,primolano,vanie l | n.c. | |
| 3 | Carpanè-zona semaforo | San Nazario_Carpanè | P |
| 2 | Carsismo | n.c. | |
| 3 | casarette | Valstagna_Col 22 ore | P |
| 2 | Case "A liston" (Valstagna) | n.c. | |
| 3 | case abbandonate | n.c. | |
| 3 | CASE ABBANDONATE E CADENTI | n.c. | |
| 3 | case abbandonate e in disuso | n.c. | |
| 3 | Case abbandonate in parte | n.c. | |
| 3 | case chiuse, terrazzamenti | n.c. | |
| 3 | Case diroccate | n.c. | |
| 3 | Case vecchie lungo il Brenta | n.c. | |
| 2 | Case vecchie vicine | n.c. | |
| 3 | Casevecchie abbandonate | n.c. | |
| 2 | Cason di Barbarossa | Valstagna_Cason di Barbarossa | P |
| 3 | CAVA CARPANE' | San Nazario_Carpanè_Cava Peroglio | P |
| 3 | cava Carpanè | San Nazario_Carpanè_Cava Peroglio | P |
| 3 | cava carpenè | San Nazario_Carpanè_Cava Peroglio | P |
| 3 | cava di carpanè | San Nazario_Carpanè_Cava Peroglio | P |
| 3 | Cava Val Grande | Valstagna_Cava Valgrande | P |
| 3 | Cave | n.c. | |
| 3 | Cave Carpanè | San Nazario_Carpanè_Cava Peroglio | P |
| 3 | Cave di Carpanè | San Nazario_Carpanè_Cava Peroglio | P |
| 3 | Cave di detrito a Cismon/Valstagna | Valstagna_Cava Valgrande | P |
| 3 | cave dismesse in quota | n.c. | |
| 3 | cave e loro intorno | Cave | P |

| Id | feature_geor | luogo_norm | numerosita |
|---|---|---|---|
| 1 | P | Bassano | 7 |
| 2 | P | Bassano_Campese | 3 |
| 3 | P | Bassano_Campese_Finco | 8 |
| 4 | P | Bassano_Campese_Monte Caina | 2 |
| 5 | P | Bassano_Campese_Santa Croce | 17 |
| 6 | P | Bassano_Centro Storico | 1 |
| 7 | P | Bassano_Ponte degli Alpini | 4 |
| 8 | P | Bassano_Privà | 1 |
| 9 | P | Bassano_Sant'Eusebio | 2 |
| 10 | P | Bassano_Sarson | 2 |
| 11 | P | Brenta - insenature | 1 |
| 12 | P | Brenta_sorgenti affluenti | 1 |
| 13 | P | Campolongo | 2 |
| 14 | P | Campolongo_Contanni | 2 |
| 15 | P | Campolongo_Diga Mignano | 1 |
| 16 | P | Campolongo_Forcella Guaiiva | 2 |
| 17 | P | Campolongo_Spiaggetta | 2 |
| 18 | P | Cave | 6 |
| 19 | P | Centri abitati lungo la SS 47 | 2 |
| 20 | P | Centri Storici | 1 |
| 21 | P | Cismon | 4 |
| 22 | P | Cismon_Bosco delle Fontane | 3 |
| 23 | P | Cismon_Centro Storico | 1 |
| 24 | P | Cismon_Col dei Prai | 1 |
| 25 | P | Cismon_Forte Tombion | 4 |
| 26 | P | Cismon_Galleria Lupa | 1 |
| 27 | P | Cismon_Gusella | 2 |
| 28 | P | Cismon_Pedancino | 1 |
| 29 | P | Cismon_Piovega | 2 |
| 30 | P | Cismon_Primolano | 1 |
| 31 | P | Cismon_Primolano_Scale | 7 |
| 32 | P | Cismon_Torrente Cismon | 1 |
| 33 | P | Cismon_Via Vanmi | 1 |
| 34 | P | Cismon_Villaggio ENEL | 1 |
| 35 | P | Cismon_Zona industriale | 2 |
| 36 | P | Comuni e frazioni della vallata | 11 |
| 37 | P | Contrade a mezza costa | 2 |
| 38 | P | Covolo del Butistone | 13 |
| 39 | P | Ecomuseo | 2 |
| 40 | P | Edifici abbandonati | 4 |
| 41 | P | Edifici storici | 1 |
| 42 | P | Edifici su terrazzamenti | 1 |
| 43 | P | Enego_Valgoda | 1 |
| 44 | P | Forti militari | 1 |
| 45 | P | Gallio_Val Frenzela_Ponte Madonna del Buso | 1 |
| 46 | P | Monte Grappa | 1 |
| 47 | P | Nove | 2 |
| 48 | P | Piazze | 2 |
| 49 | P | Pove | 4 |
| 50 | P | Pove_Rea | 1 |
| 51 | P | Pove_Rea - Spiaggetta | 1 |
| 52 | P | Punti raccolta rifiuti | 2 |
| 53 | P | Romano | 1 |
| 54 | P | San _Nazario_Depuratore | 1 |
| 55 | P | San Nazario | 8 |
| 56 | P | San Nazario_Carpanè | 4 |
| 57 | P | San Nazario_Carpanè Albergo Mirabrenta | 2 |
| 58 | P | San Nazario_Carpanè_Area camper | 1 |

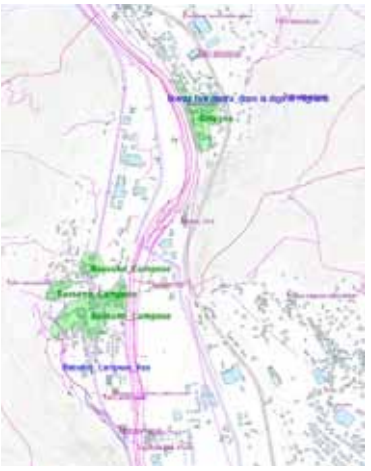
| Id | feature_geor | luogo_norm | numerosita |
|---|---|---|---|
| 61 | P | San Nazario_Carpanè_Magazzino Tabacchi | 10 |
| 62 | P | San Nazario_Carpanè_Via Stazio | 1 |
| 63 | P | San Nazario_Carpanè_Zona industriale | 1 |
| 64 | P | San Nazario_Col Caprile | 1 |
| 65 | P | San Nazario_Contrade | 1 |
| 66 | P | San Nazario_Grottella | 1 |
| 67 | P | San Nazario_Merlo | 11 |
| 68 | P | San Nazario_Parco giochi | 1 |
| 69 | P | San Nazario_Pian Castello | 1 |
| 70 | P | San Nazario_Pian dei Zocchi | 1 |
| 71 | P | San Nazario_Pianari | 1 |
| 72 | P | San Nazario_Rivalta | 2 |
| 73 | P | San Nazario_San Marino | 5 |
| 74 | P | San Nazario_Spiaggia | 1 |
| 75 | P | Solagna | 5 |
| 76 | P | Solagna_Brenta | 1 |
| 77 | P | Solagna_Campo Solagna | 1 |
| 78 | P | Solagna_Col Moschin | 1 |
| 79 | P | Solagna_Colli Alti | 1 |
| 80 | P | Solagna_Fontanazzi | 1 |
| 81 | P | Solagna_MAT | 1 |
| 82 | P | Solagna_Riviera Secco | 1 |
| 83 | P | Solagna_San Giorgio | 5 |
| 84 | P | Solagna_San Giovanni | 1 |
| 85 | P | Solagna_Sega | 1 |
| 86 | P | Solagna_Torre | 1 |
| 87 | P | Solagna_Via IV Novembre | 1 |
| 88 | P | Stazioni FS | 1 |
| 89 | P | Valstagna | 4 |
| 90 | P | Valstagna - Campolongo | 1 |
| 91 | P | Valstagna - Cismon | 1 |
| 92 | P | Valstagna_Barbamarco | 1 |
| 93 | P | Valstagna_Calà del Sasso | 2 |
| 94 | P | Valstagna_Capovilla | 1 |
| 95 | P | Valstagna_Cason di Barbarossa | 1 |
| 96 | P | Valstagna_Cava Valgrande | 3 |
| 97 | P | Valstagna_Cava Valgrande - San Nazario_Car | 4 |
| 98 | P | Valstagna_Chiesa | 1 |
| 99 | P | Valstagna_Col 22 ore | 2 |
| 100 | P | Valstagna_Collicello | 2 |
| 101 | P | Valstagna_Comon | 1 |
| 102 | P | Valstagna_Costa | 1 |
| 103 | P | Valstagna_Frazioni | 1 |
| 104 | P | Valstagna_Giaconi | 1 |
| 105 | P | Valstagna_Giara Modon_Val Gadena | 1 |
| 106 | P | Valstagna_Grotta lago Subiolo | 4 |
| 107 | P | Valstagna_Londa | 1 |
| 108 | P | Valstagna_Mattietti | 2 |
| 109 | P | Valstagna_Mori | 1 |
| 110 | P | Valstagna_Oliero | 3 |
| 111 | P | Valstagna_Oliero di sopra | 1 |
| 112 | P | Valstagna_Oliero di sotto | 1 |
| 113 | P | Valstagna_Oliero_Grotta | 15 |
| 114 | P | Valstagna_Oliero_Grotte - Subiolo | 1 |
| 115 | P | Valstagna_Oliero_Grotte - Valstagna_Grotta I | 1 |
| 116 | P | Valstagna_Oliero_Tovi | 1 |
| 117 | P | Valstagna_Piazza San Marco | 4 |
| 118 | P | Valstagna_Riviera Garibaldi | 2 |

La colonna:

- *num_quesito* indica il numero delle possibili 9 risposte alla domanda n.8 relative allo stesso luogo;
- *luogo* indica la descrizione del luogo come riportata dal compilatore;
- *luogo_norm* indica la descrizione del luogo normalizzata



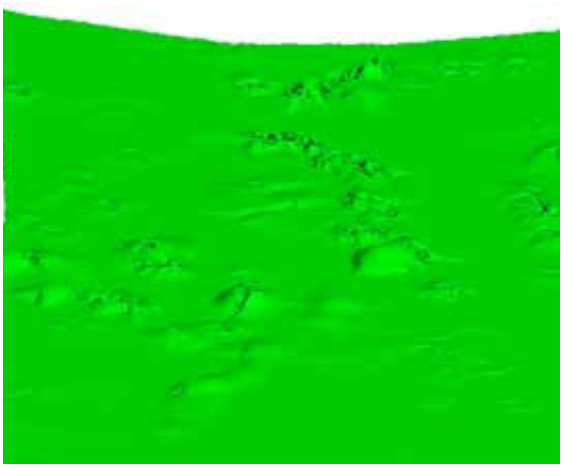


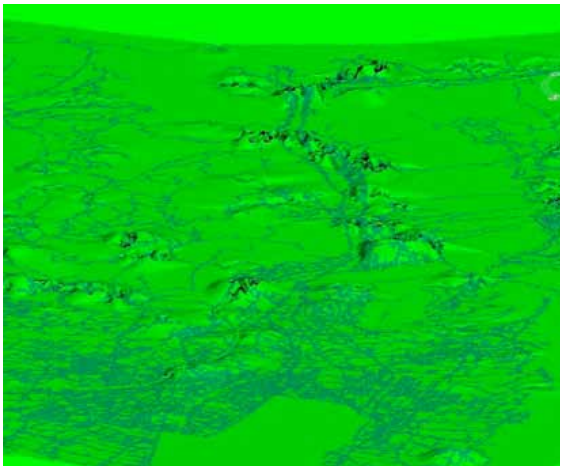


("n.c." dove la localizzazione è difficoltosa o equivoca);
- *feature_geom* indica il tipo di geometria che descrive il luogo nella cartografia.

### *Elementi paesaggistici*

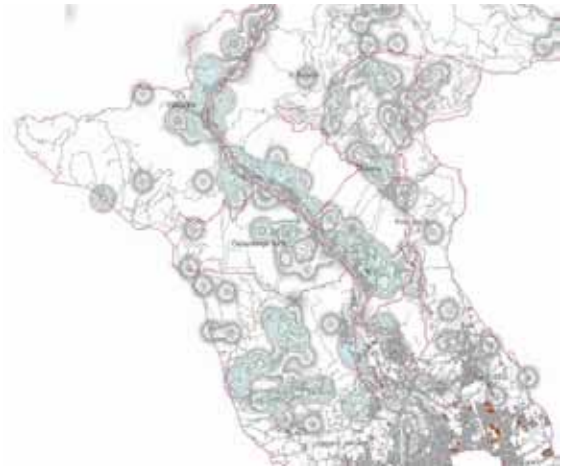
Dal repertorio degli oggetti rilevanti dal punto di vista paesaggistico sono state estratte con software gis opensource "gvSIG" le corrispondenti geometrie dalla CTRN e dal Quadro Conoscitivo, disponibili nel geoportale della Regione del Veneto. Le geometrie sono state organizzate in tre gruppi, corrispondenti alla loro tipologia: punto, linea, area.

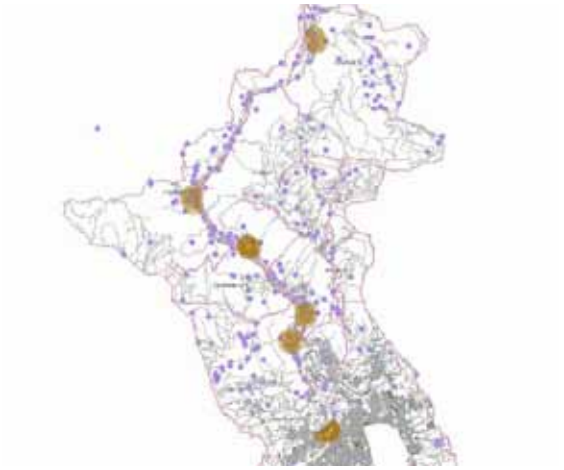


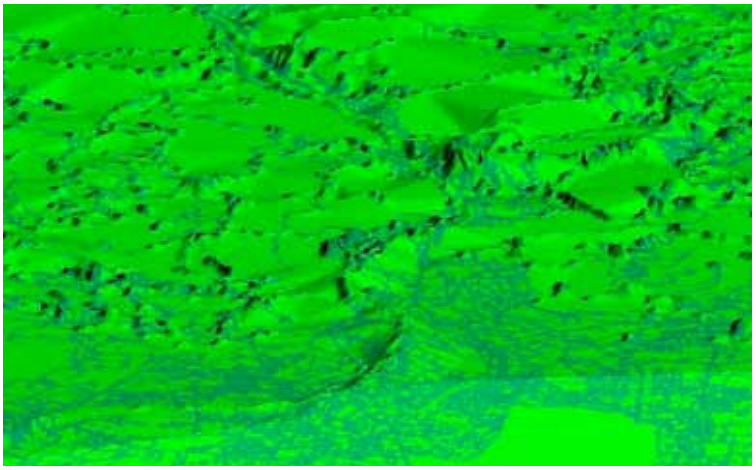



alstagna









Sono stati quindi individuati tutti gli elementi geometrici corrispondenti alle risposte normalizzate alla domanda n.8, che rappresentano i luoghi segnalati nei questionari, organizzandoli nei tre temi: Q_QUESTIONARIO_PUNTI, Q_QUESTIONARIO_LINEE e Q_QUESTIONARIO_AREE.
Nelle figure accanto si possono osservare alcuni particolari della zona di Valstagna e Campese.

*Areali paesaggistici*

Quantificando le scelte espresse dagli interlocutori in merito ai luoghi preferiti, si è definita una superficie analoga a quella utilizzata per rappresentare i modelli digitali del terreno. Anziché il valore dell'elevazione, che fornisce la quota s.l.m., è stato utilizzato il valore della frequenza (numerosità) delle risposte per il medesimo luogo. I passaggi per la costruzione del modello sono di seguito illustrati.
A partire dalla mappa degli elementi puntuali indicativi dei luoghi è stata creata una mappa di densità con l'aiuto dell'algoritmo "density (kernel)" del modulo Sextante di gvSIG, utilizzato per la rasterizzazione ed interpolazione di dati vettoriali.
I parametri utilizzati sono il raggio d'interpolazione di 500 mt. e la dimensione della cella con lato di 20 mt.

Nella pagina accanto: immagine in basso a destra: la mappa raster evidenzia una densità progressivamente decrescente attorno ai punti segnalati dagli utenti. Con la funzione *gvSIG Sextante – Vectorization – Contour lines* si sono generate le curve di livello vettoriali attorno alla distribuzione di densità *kernel raster*.
Immagine al centro a destra: sono riportate le curve di livello relative a tutte e tre le tipologie di oggetti individuati dall'indagine (punti, linee e aree).

*DTM paesaggistico su frequenze di preferenza*

Con funzioni 3D del software *gvSIG – Sextante*, per la creazione dei modelli digitali del terreno (DTM), si è generato il DEM sulla base delle curve di livello precedenti. Il risultato rende in modo intuitivo l'idea della localizzazione dei punti più sensibili e della loro frequenza (proporzionale all'altezza).

I punti di maggior interesse, relativamente alla frequenza delle risposte, sono situati a Campese, Solagna e San Nazario, Oliero e sui terrazzamenti di Valstagna.

Il livello della viabilità della CTRN rende migliore l'identificazione dei luoghi oltre che l'identificazione di edifici, opere, manufatti o elementi naturali.

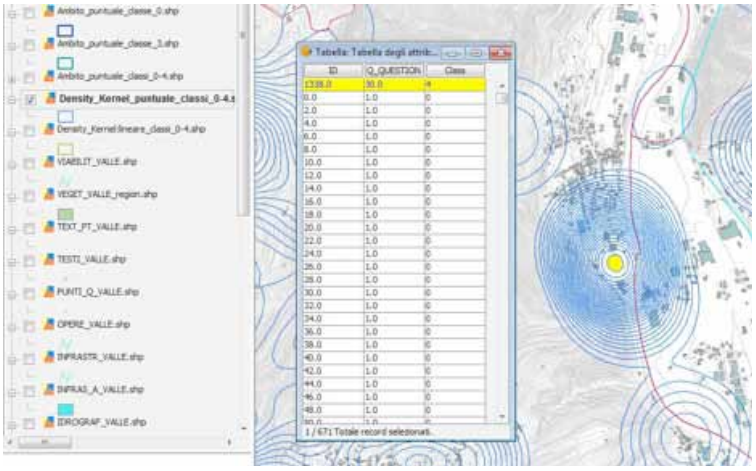
Analoga procedura è stata seguita per gli elementi territoriali di tipo lineare come sentieri, strade e corsi d'acqua.

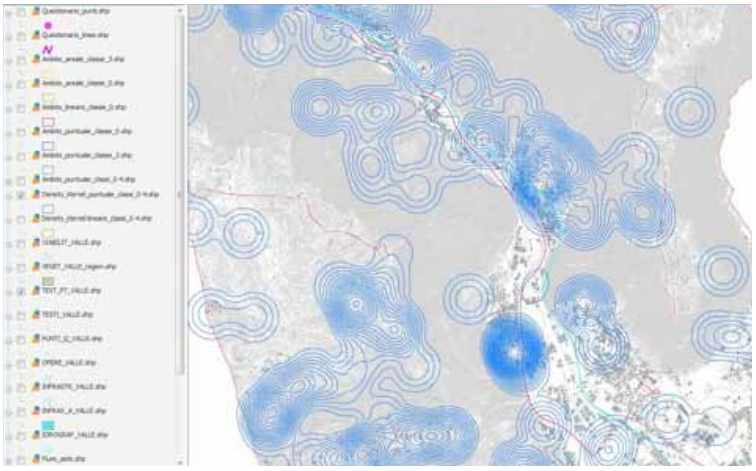
*Modalità di ascolto*

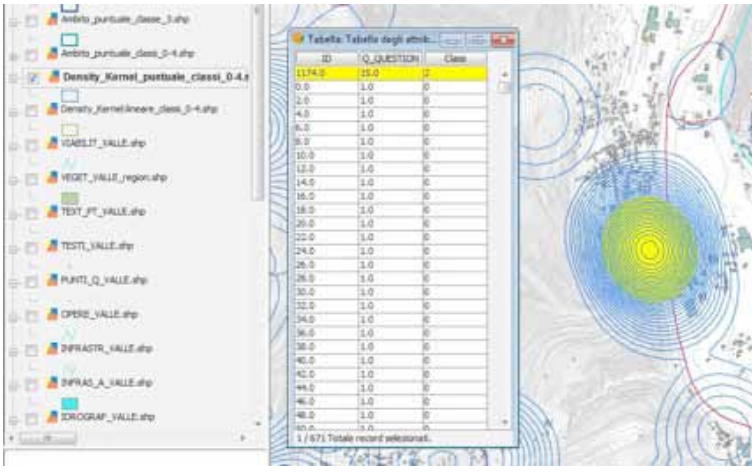
Sono riconoscibili areali di definizione dei luoghi più significativi dal punto di vista paesaggistico. I punti e la frequenza associata sono considerati alla stessa stregua, dal punto di vista qualitativo, per le 3 risposte alla domanda n.8 (legame al luogo, valore del luogo, degrado del luogo). Le frequenze sono sommate aritmeticamente e non algebricamente, cioè tenendo conto del segno +/- in funzione del loro contributo positivo o negativo al paesaggio.

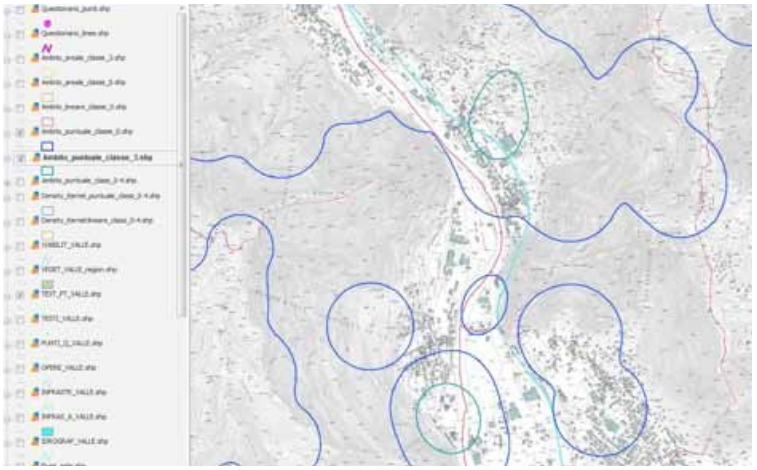
In un successivo approfondimento si potrebbero considerare non solo i DEM che rappresentano una risposta globalmente positiva, ma anche quelli che si riferiscono a una risposta negativa (degrado del luogo). Essi verrebbero rappresentati da una depressione, anziché da un rilievo, di profondità proporzionale alla frequenza di risposte negative. Il metodo di individuazione dei perimetri, con l'utilizzo della funzione *density kernel*, può utilizzare come parametri diverse informazioni contenute nei report inviati dagli utenti, oltre che la numerosità delle segnalazioni.

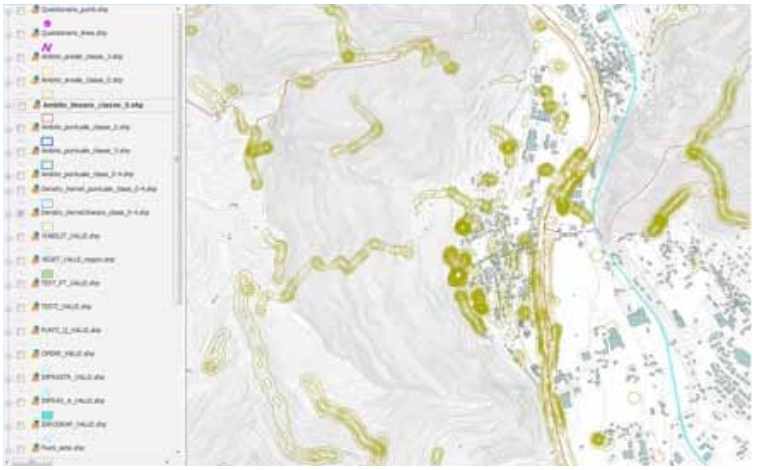
I perimetri degli areali paesaggistici possono essere definiti in base a all'età, alla professione, al titolo di studio, al comune di residenza, al sesso, al motivo della presenza.

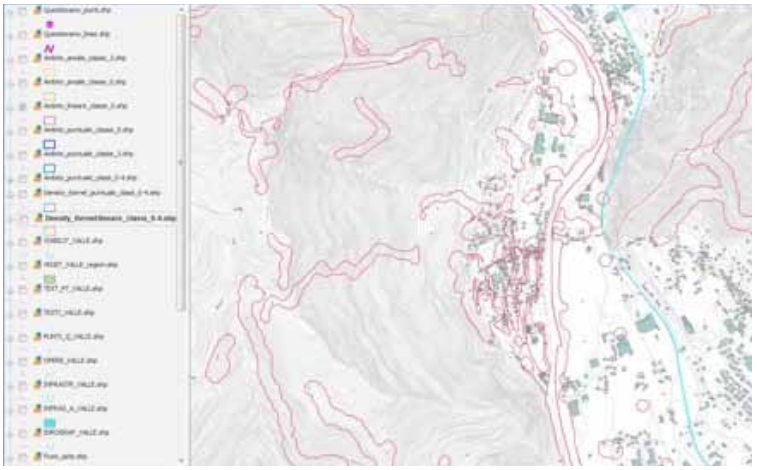

Ambito_puntuale_classe_0.shp
Ambito_puntuale_classe_3.shp
Ambito_puntuale_classi_0-4.shp
Density_Kernel_puntuale_classi_0-4.s
Density_Kernel:lineare_classi_0-4.shp
VSABILIT_VALLE.shp
VEGET_VALLE_region.shp
TEXT_PT_VALLE.shp
TESTI_VALLE.shp
PUNTI_Q_VALLE.shp
OPERE_VALLE.shp
INFRASTR_VALLE.shp
INFRAS_A_VALLE.shp
IDROGRAF_VALLE.shp
Tabella: Tabella degli attrib...
ID
Q_QUESTION
Class
1338.0
30.0
4
1 / 671 Totale record selezionati.

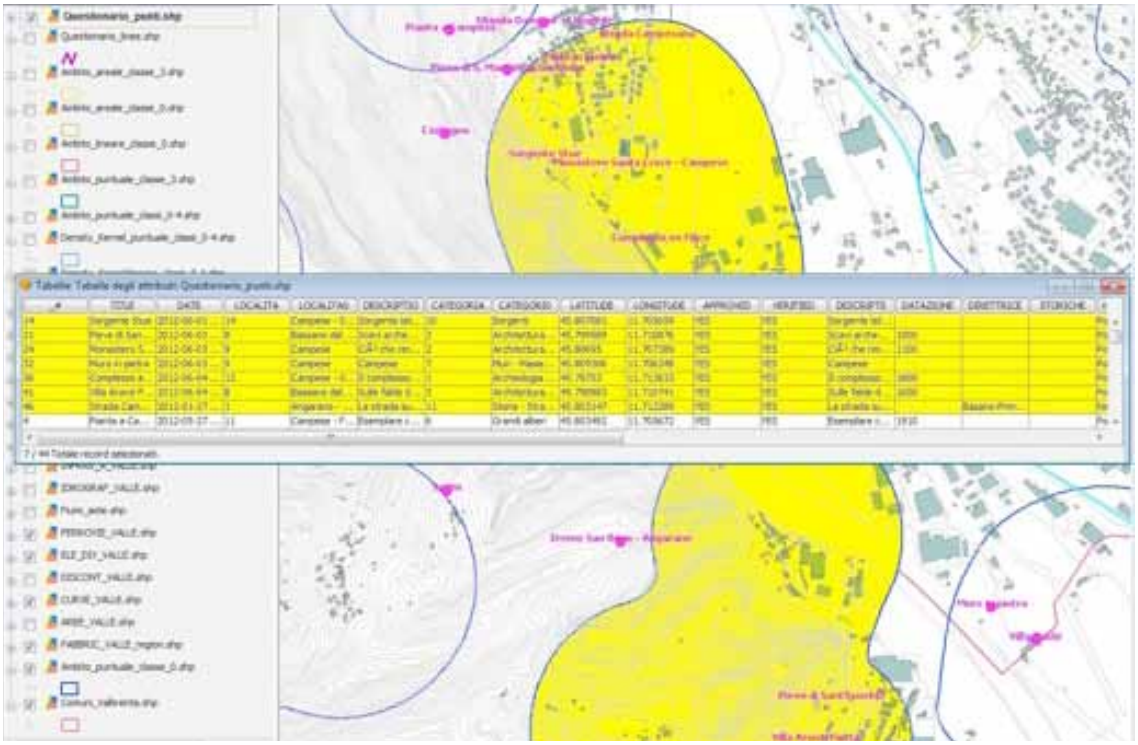



Ambito_puntuale_classe_3.shp
Ambito_puntuale_classi_0-4.shp
Density_Kernel_puntuale_classi_0-4.s
Density_Kernel:lineare_classi_0-4.shp
VSABILIT_VALLE.shp
VEGET_VALLE_region.shp
TEXT_PT_VALLE.shp
TESTI_VALLE.shp
PUNTI_Q_VALLE.shp
OPERE_VALLE.shp
INFRASTR_VALLE.shp
INFRAS_A_VALLE.shp
IDROGRAF_VALLE.shp
Tabella: Tabella degli attrib...
ID
Q_QUESTION
Class
1174.0
25.0
2
1 / 671 Totale record selezionati.









Un possibile sistema di interazione libera e di consultazione è costituito dalla piattaforma web Ushahidi.
Con la piattaforma di può offrire un servizio di consultazione e documentazione che si appoggia al geodatabase paesaggistico: da report di supporto alla relazione paesaggistica all'aggiornamento semantico di figure e componenti.

## Ushahidi per l'Osservatorio per il Paesaggio del Canale di Brenta

La piattaforma webgis USHAHIDI è stata inizialmente utilizzata per la segnalazione di emergenze nei paesi del terzo mondo (Africa, Asia e Centro America) dove si sono verificate catastrofi naturali (ad. es. il terremoto di Haiti) o dove




si registrano situazioni di crisi politica o sociale. Recentemente è stata utilizzata anche per la gestione di situazioni non critiche e si propone come sperimentazione per l'Osservatorio.
Le funzioni già preimpostate rispondono in modo soddisfacente alle principali esigenze della tematica paesaggistica, offrono un certo livello di personalizzazione e, essendo opensource, sviluppata con linguaggio web PHP e basata sul geodatabase MySQL, possono essere ulteriormente personalizzate da sviluppatori qualificati.
Ushahidi nella sua configurazione standard è strutturata come segue:
- *report* – fornisce la consultazione dei report che gli utenti inviano al sistema tramite la compilazione di opportuno moduli (form);
- *form* – sono delle schede, personalizzabili dall'amministratore del sistema senza dover intervenire sul codice sorgente, che consentono di predisporre delle maschere per l'inserimento dei dati nel geodatabase MySQL direttamente dall'utente remoto tramite il browser;
- *administrator* – l'amministratore del sistema ha a disposizione delle funzioni per personalizzare i form utilizzati dall'utente, la possibilità di verificare, assegnare un livello di credibilità e pubblicare i form il cui contenuto andrà a costituire i report che tutti gli altri utenti potranno consultare;
- *categorie* – è possibile definire le categorie a cui l'utente dovrà, obbligatoriamente, assegnare l'oggetto selezionato sulla mappa per ciascun report inviato scegliendola al momento della compilazione del form; è possibile impostare 2 livelli gerarchici per le categorie;
- *alert* – è possibile richiedere al sistema di inviare automaticamente un messaggio (via sms o email) al verificarsi della pubblicazione di nuovi report relativi a luoghi che si trovano in un intorno di una localizzazione definiti dall'utente;
- *statistica* – è disponibile un ottimo servizio di rendicontazione statistica sul numero di report inviati, con la possibilità di distinguerli per categoria e di filtrarli per intervallo temporale;
- *feed rss* – si possono definire i feed-rss relativi ai siti di interesse per le categorie paesaggistiche prescelte;

- *commenti* – gli utenti possono inviare i propri commenti ai report inviati da altri utenti;
- *messaggi* - gli utenti possono inviare dei messaggi all'amministratore del sistema via sms, email, twitter, face book, ecc.
- *scheduler* – l'amministratore del sistema può schedulare l'invio di sms, email, alerts, feeds, twitter agli utenti programmando la frequenza di spedizione (giorno, ora, minuto);
- *definizione del profilo utente* – l'amministratore può definire il profilo dell'utente abilitandolo ad effettuare determinate operazioni.

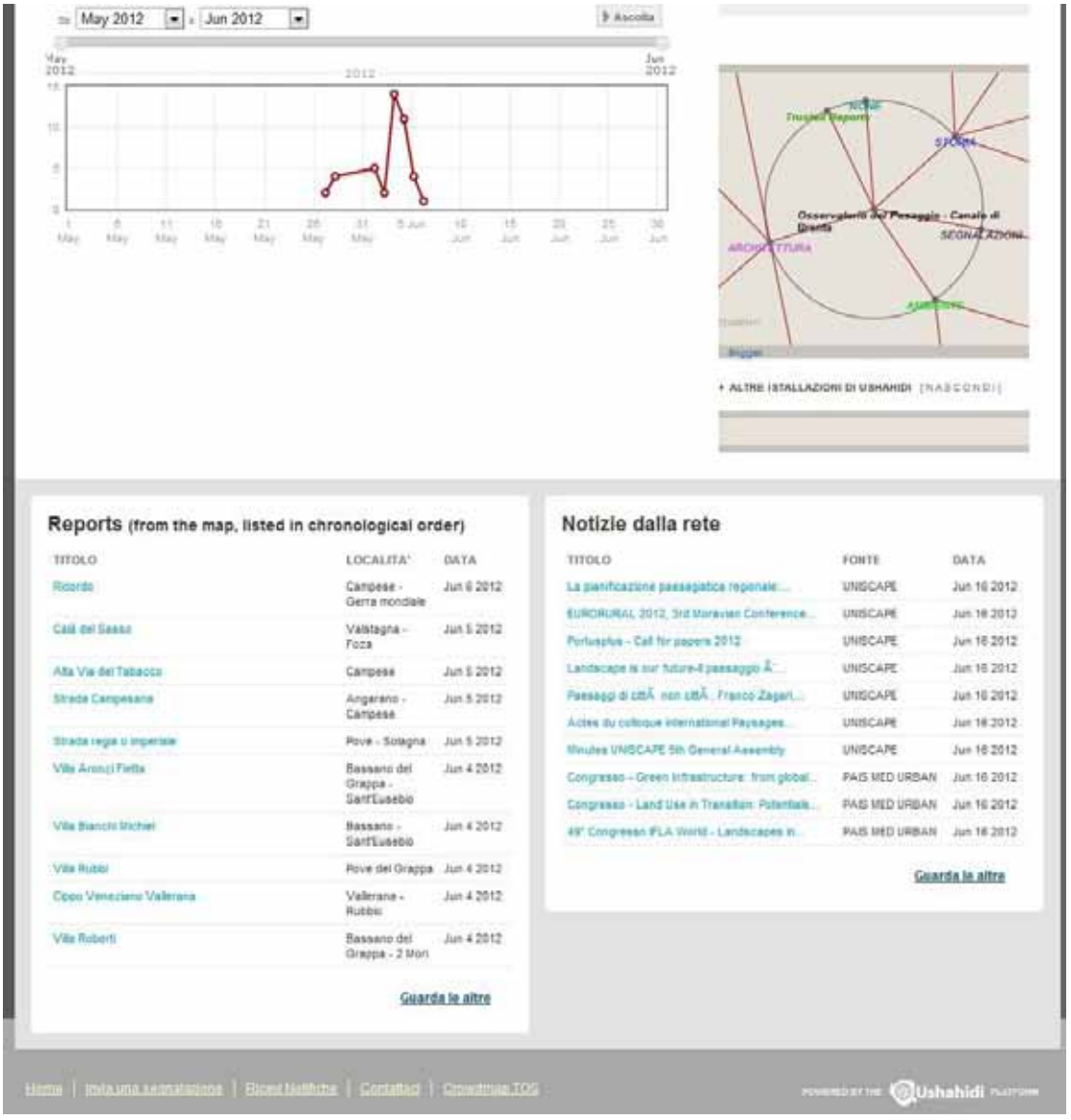
**Interfaccia utente**

La piattaforma Ushahidi fornisce all'utente una interfaccia composta da diverse sezioni, ciascuna delle quali contiene informazioni diverse:
- menu iniziale per visualizzare i report o per inviarne uno, per la ricezione delle notifiche e per i contatti;la mappa;
- elenco delle categorie e delle sottocategorie;
- modalità di invio di una segnalazione;
- mappa concettuale delle relazioni tra categorie e sottocategorie;
- statistica dei report;
- elenco dei report;
- elenco dei feeds.

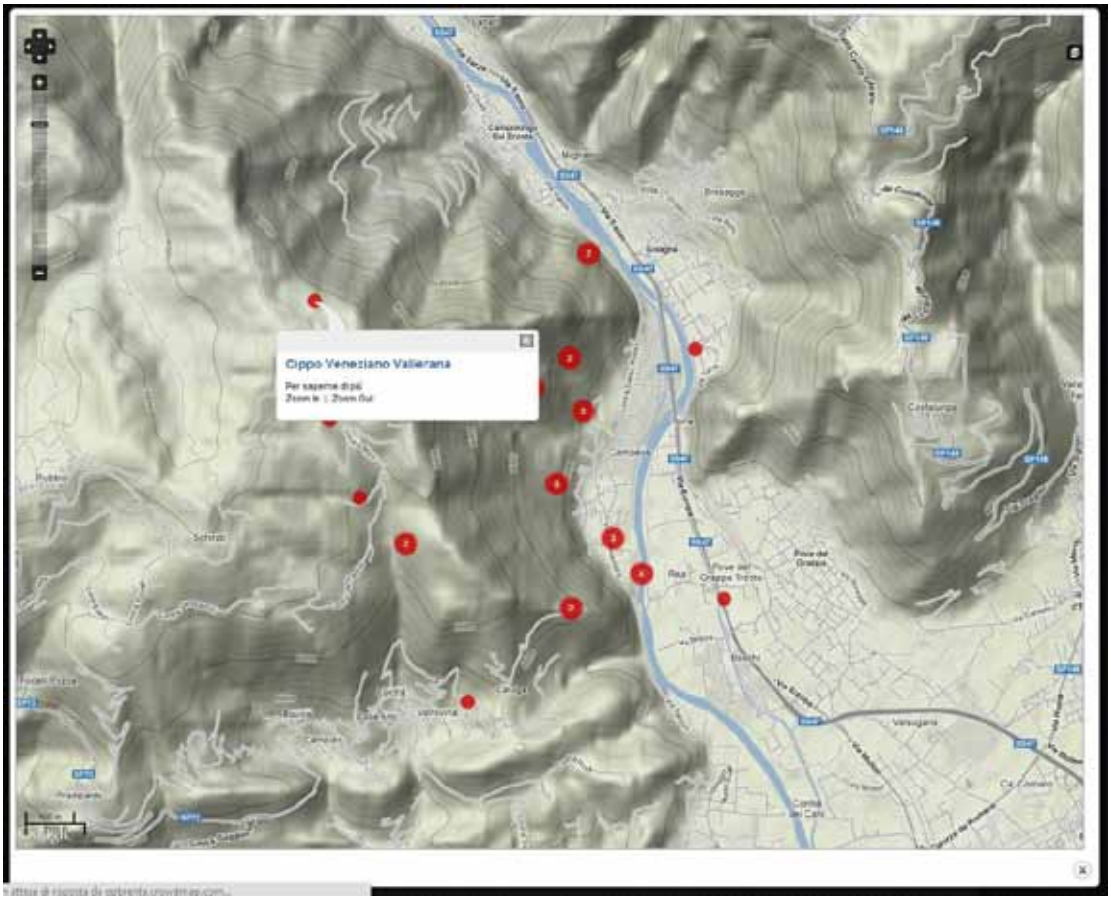
La mappa interattiva di Ushahidi viene impostata dall'amministratore del sistema scegliendo tra uno dei seguenti provider di mappe: ESRI, Bing, Google Maps, Open Street Map (OSM).
Questi due ultimi provider forniscono la chiave per accedere alle rispettive API che consentono la visualizzazione della



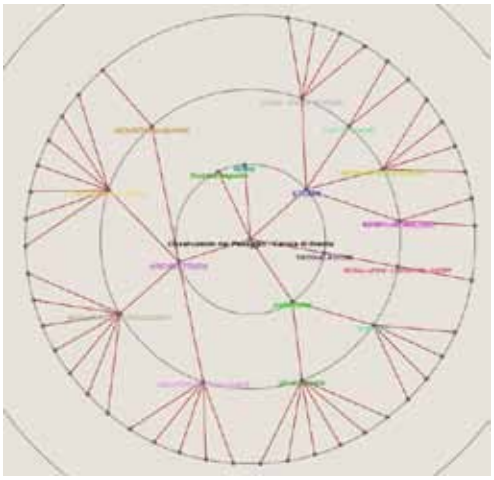

Prima parte del report

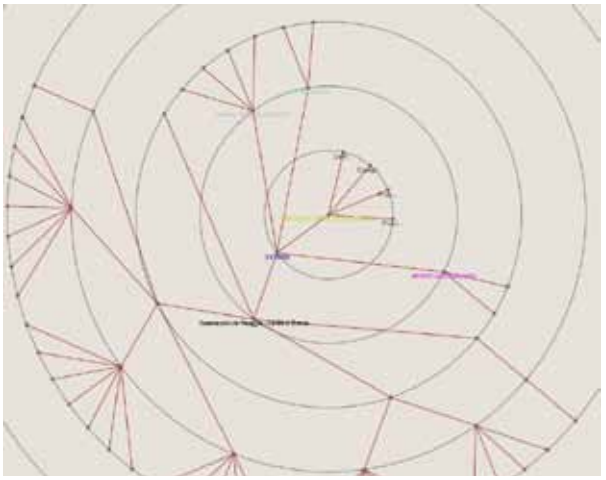



Seconda parte del report

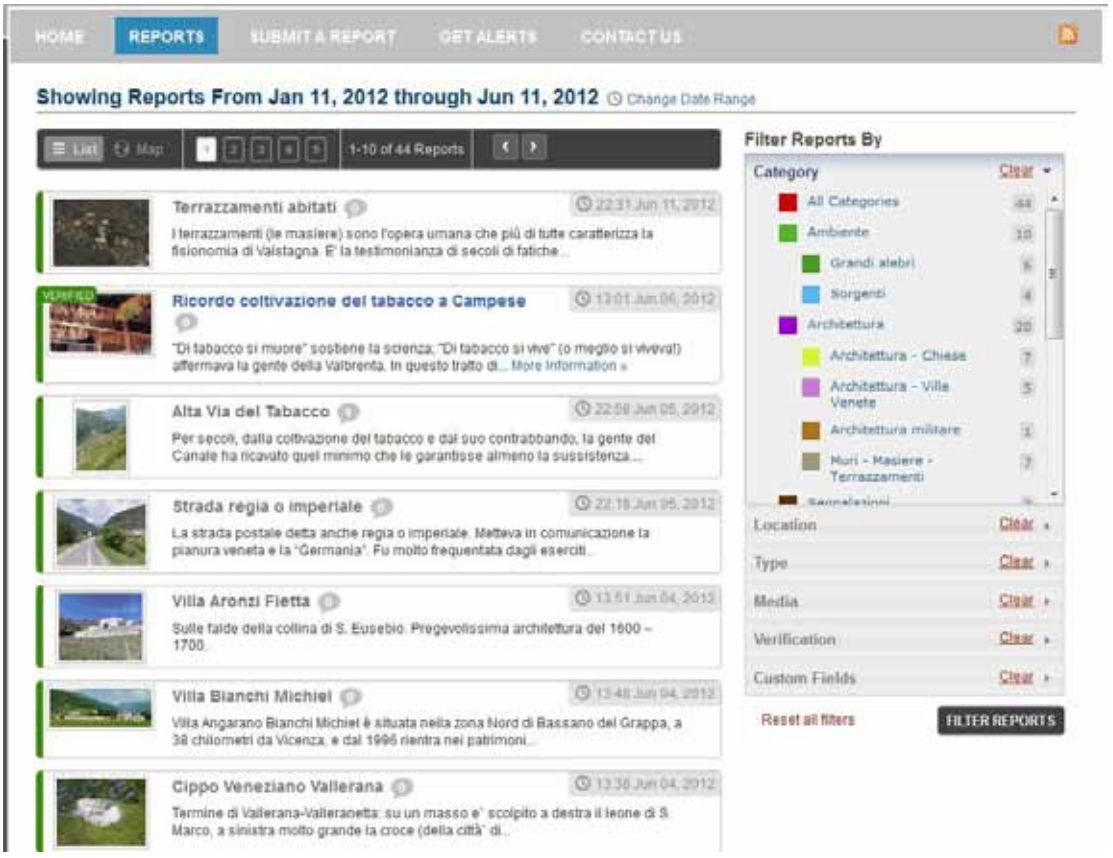



mappa come sfondo di riferimento agli utenti per posizionare gli oggetti.
Tramite le API è possibile personalizzare in modo sofisticato la piattaforma web per introdurre nuove funzionalità di tipo geografico.
I punti rossi nella mappa rappresentano i reports inviati a Ushahidi e la localizzazione dell'evento o del fatto descritto nel report stesso.
I report localizzati nella stessa posizione sono raggruppati e appaiono tanti più grandi quanto più sono numerosi con un numero che ne indica la quantità.
Con lo strumento zoom+ i cluster di reports vengono disaggregati e, viceversa, con lo zoom– vengono aggregati fino a diventare un singolo punto.
Cliccando su un cluster appare la lista dei report in esso contenuti, mentre cliccando su un singolo punto appare una finestra di informazioni che mostra il titolo del report.
Cliccando sul titolo si apre il report completo.
La mappa concettuale delle categorie, delle sottocategorie e dei singoli reports ad esse collegati, è dinamica cioè spostando al centro il nodo di interesse (ad es. AMBIENTE) vengono rimappate tutte le relazioni tra le categorie, le sottocategorie e i reports che rappresentano i punti più esterni.
Al centro è stata posizionata la sottocategoria "Architettura industriale".





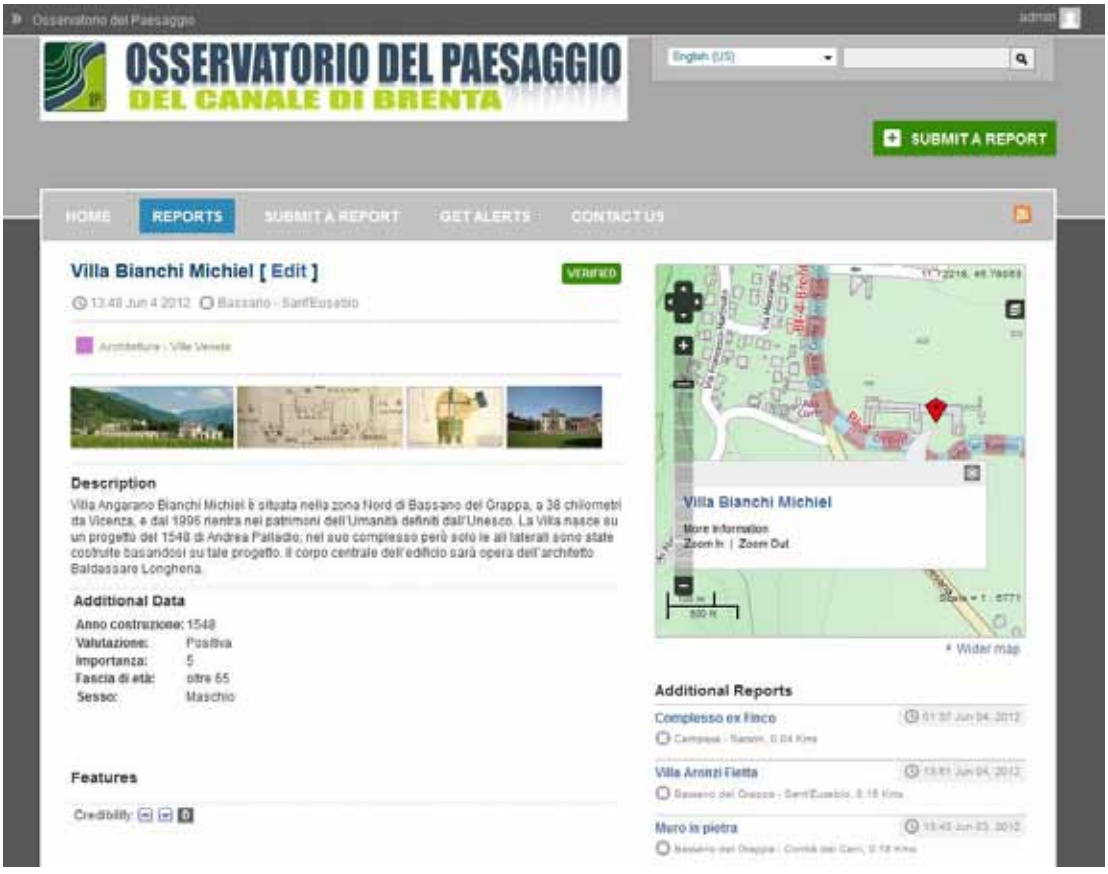
*Reports*
La sezione Reports è il cuore della piattaforma Ushahidi.



Essa va esaminata, separatamente, nella parte utente e nella parte amministratore di sistema per comprenderne le rilevanti funzionalità in applicazioni di tipo *crowdsourcing* territoriale.

*Utente*
L'utente può accedere all'elenco di tutti i reports inseriti nella piattaforma di Ushahidi e che sono stati pubblicati dall'amministratore di sistema. Se l'amministratore non ha verificato un report nella riga corrispondente appare una label di segnalazione.
I reports sono elencati in ordine cronologico, partendo dal più recente, con un'anteprima delle immagini o dei video associati, il titolo, la parte iniziale della descrizione, la data e l'ora di spedizione, lo stato di verifica, il livello di credibilità.
Cliccando sul titolo del singolo report si accede all'intero report visualizzando tutte le sue informazioni:
- posizione sulla mappa;
- data, ora di inserimento;
- categoria;
- stato di verifica;
- descrizione;
- campi informativi specifici della categoria;
- commenti aggiunti dall'utente;
- report addizionali correlati alla segnalazione.

*Form per l'invio di un report*
E' acquisire informazioni dal web mediante la predisposizione di form specificamente strutturati in funzione del tema

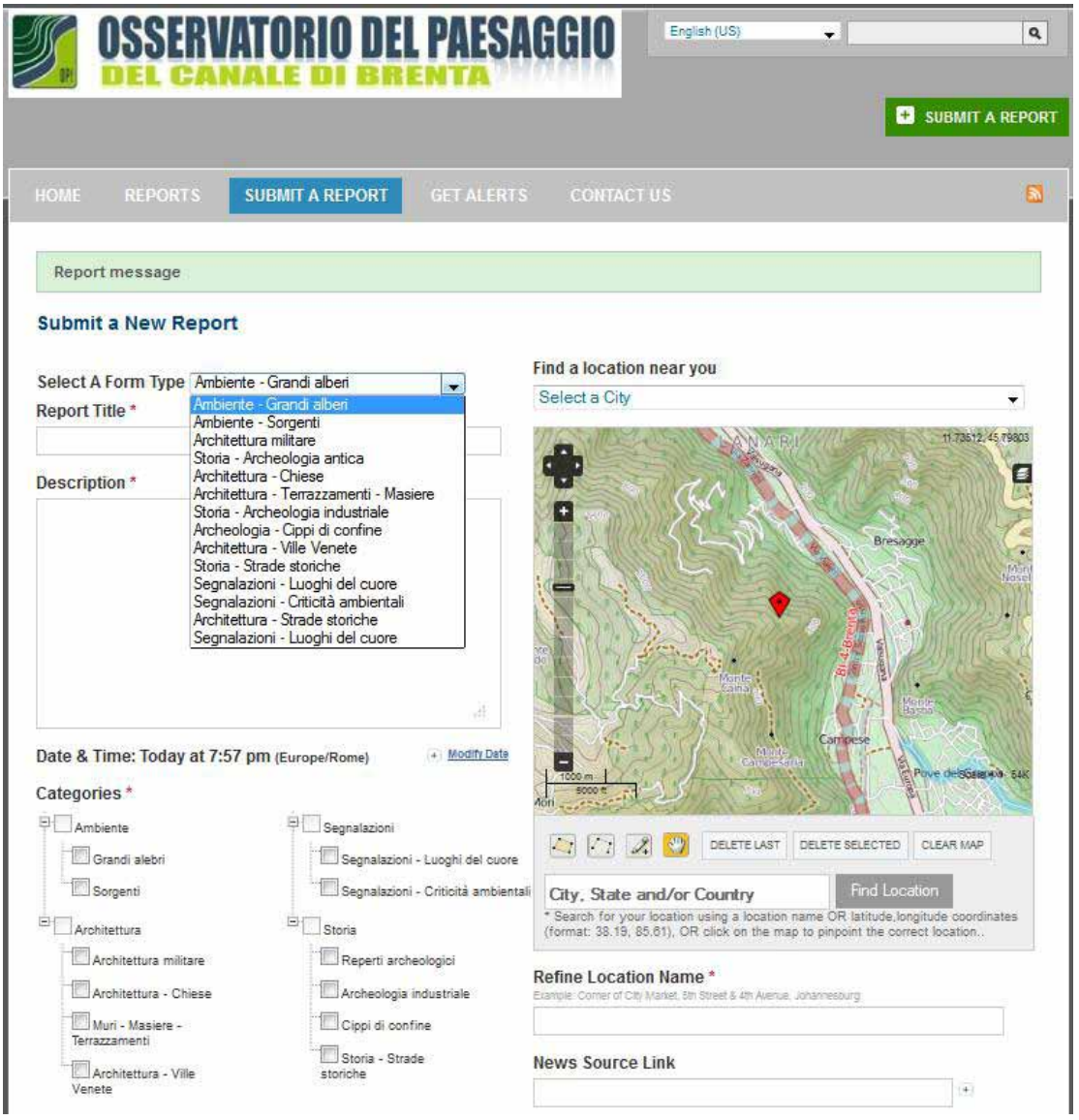


da trattare.
All'utente che deve compilare un nuovo form viene proposto l'elenco di categorie e sottocategorie da cui scegliere quella a cui attribuire la nuova segnalazione.
La geo-localizzazione del report è una operazione semplice e consiste nell'inserimento nella mappa di supporto della feature geometrica (punto, linea o area) che rappresenta l'oggetto segnalato.




Ushahidi visualizza automaticamente le coordinate LAT e LON della posizione del mouse durante l'inserimento.
L'operazione finale di invio del report si effettua cliccando sul tasto "Submit a Report".
Il report contiene alcuni campi fissi e altri che possono essere creati ad hoc dall'amministratore del sistema e sono funzione della categoria di appartenenza dell'oggetto inserito.

Campi fissi forniti dal sistema per default.
- Il primo campo "Select a form type" consente di scegliere il form da compilare tra quelli predisposti dall'amministratore, in funzione della categoria di appartenenza della segnalazione che viene inviare tramite.
- Il campo "Title" fornisce una descrizione sintetica dell'oggetto (non più di una frase) in modo da fornire un'idea immediata della segnalazione.
- Il campo "Categories" aiuta ad organizzare le segnalazioni per categoria e sottocategoria; L'utente deve obbligatoriamente selezionare una o più categorie.
- La mappa consente di posizionare la segnalazione tramite coordinate GPS (Lat, Long) o cercando la posizione sulla mappa; se l'utente non conosce la posizione può scrivere il nome della posizione nel campo "Find Location" e il sistema fornirà automaticamente le coordinate del luogo inserendo un marker di colore rosso nella corretta posizione.
- "Refine Location Name" consente di fornire una ulteriore descrizione alfanumerica della localizzazione della segnalazione.
- "Video link" consente di inserire l'indirizzo URL di video relativi all'argomento trattato, attivabili durante la consultazione del report; i video non possono essere caricati nella piattaforma, ma solo linkati.
- "Uploads Photo" consente di associare al report una sequenza di immagini correlate all'argomento, in formato jpg o similari.
- "Submission" invia il report generato dal form all'amministratore; fintantoché egli non lo approva il report non verrà pubblicato e non comparirà nell'elenco pubblico.
I forms, inoltre, vengono strutturati inserendo dei campi personalizzati necessari per la raccolta delle informazioni specifiche di ogni categoria e sottocategoria, definendo la loro tipologia più adeguata.
Si possono impostare campi di tipo:
- testo (Text field);
- testo su più righe (Text Area Field);

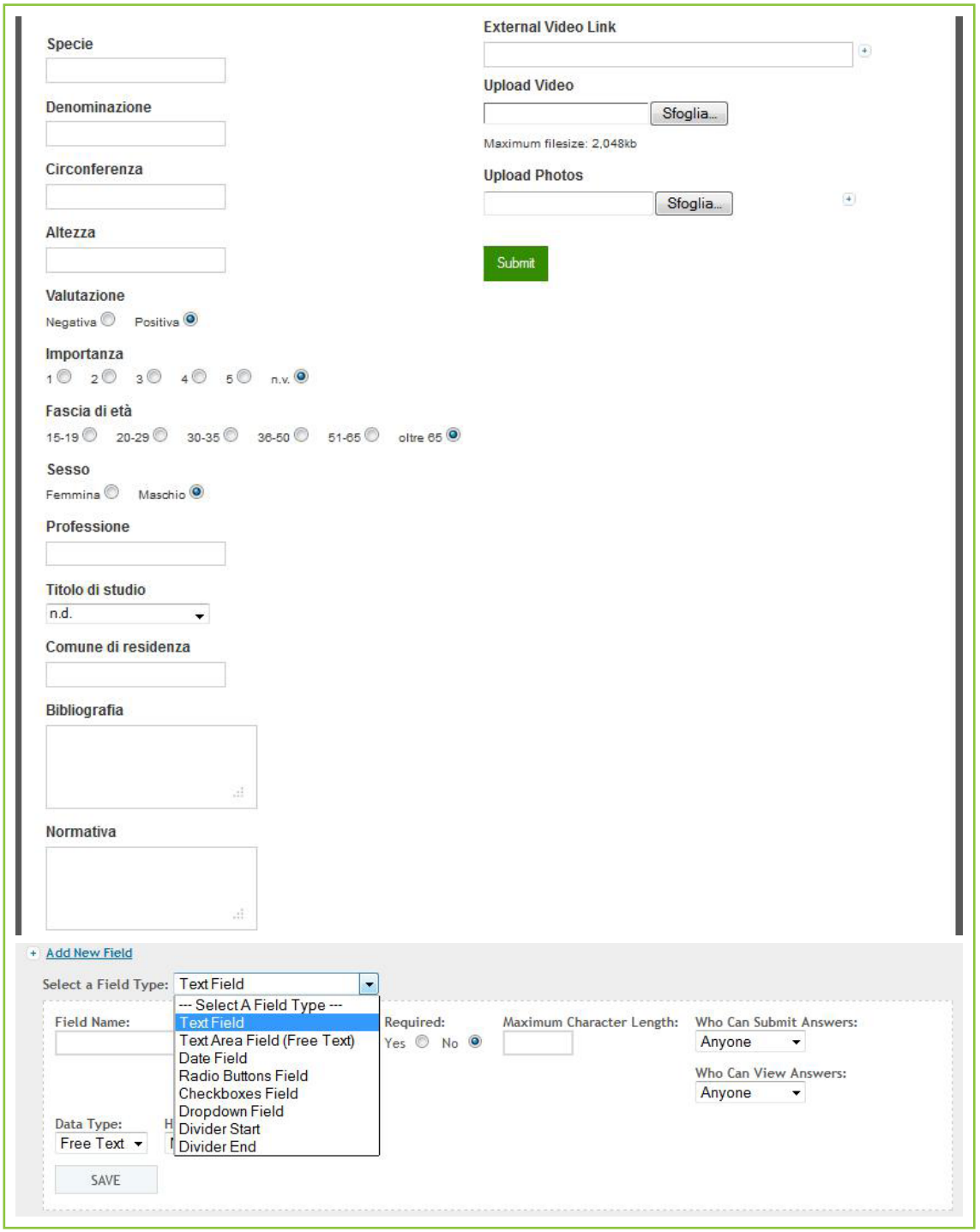



- data (date field);
- opzione esclusiva (Radio Button);
- opzione non esclusiva (Checkboxes);
- elenco a cascata (Dropdown).

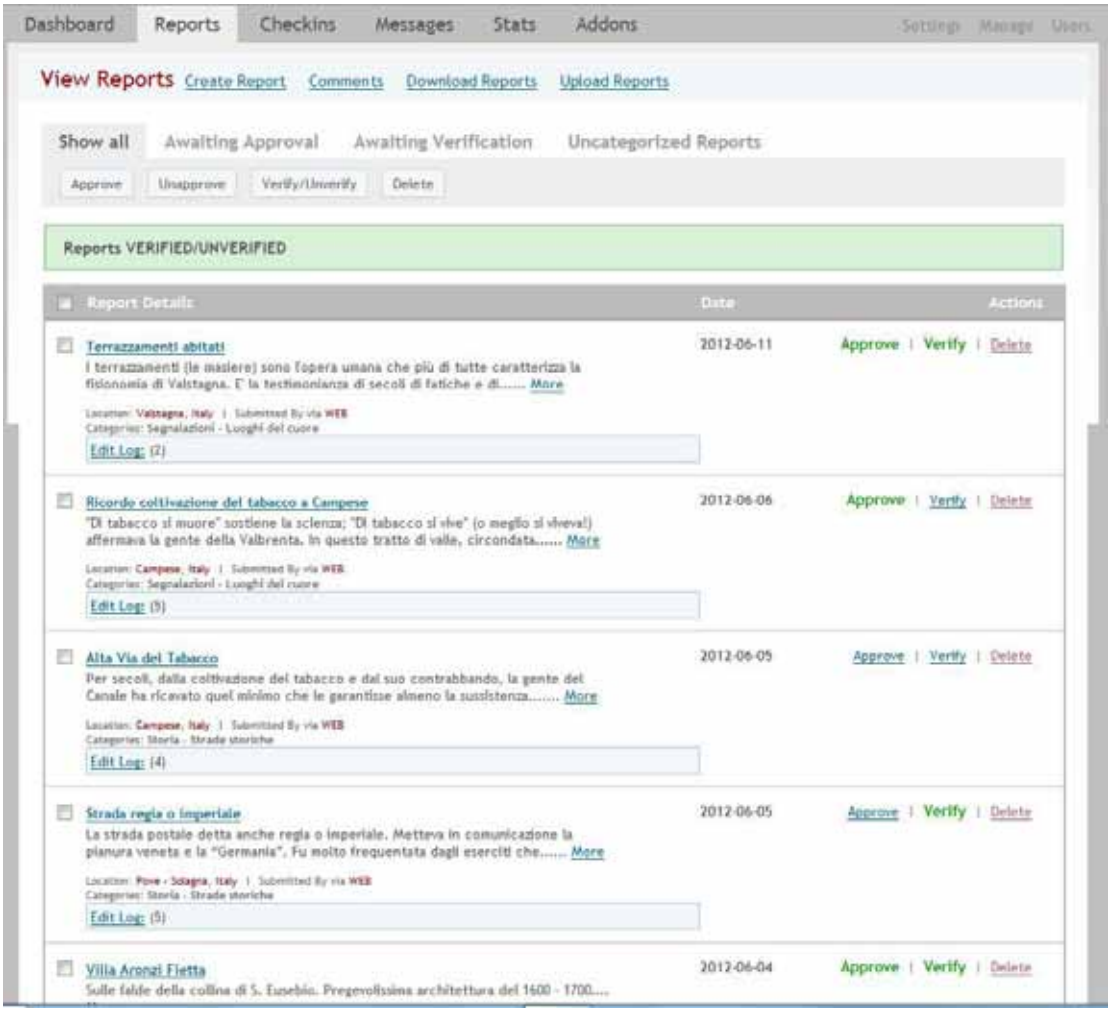
E' possibile definire le permissions per:
- inviare una risposta a chi ha spedito il form;
- visualizzare le risposte inviate a chi ha spedito il form.

*Amministratore di sistema*

L'Amministratore del sistema può visualizzare la lista completa di tutti i report inviati, indistintamente, oppure filtrati a


Specie
Denominazione
Circonferenza
Altezza
Valutazione
Negativa
Positiva
Importanza
1
2
3
4
5
n.v.
Fascia di età
15-19
20-29
30-35
36-50
51-65
oltre 65
Sesso
Femmina
Maschio
Professione
Titolo di studio
n.d.
Comune di residenza
Bibliografia
Normativa
External Video Link
Upload Video
Sfoglia...
Maximum filesize: 2,048kb
Upload Photos
Sfoglia...
Submit
Add New Field
Select a Field Type:
Text Field
--- Select A Field Type ---
Text Field
Text Area Field (Free Text)
Date Field
Radio Buttons Field
Checkboxes Field
Dropdown Field
Divider Start
Divider End
Field Name:
Required:
Yes
No
Maximum Character Length:
Who Can Submit Answers:
Anyone
Who Can View Answers:
Anyone
Data Type:
Free Text
SAVE

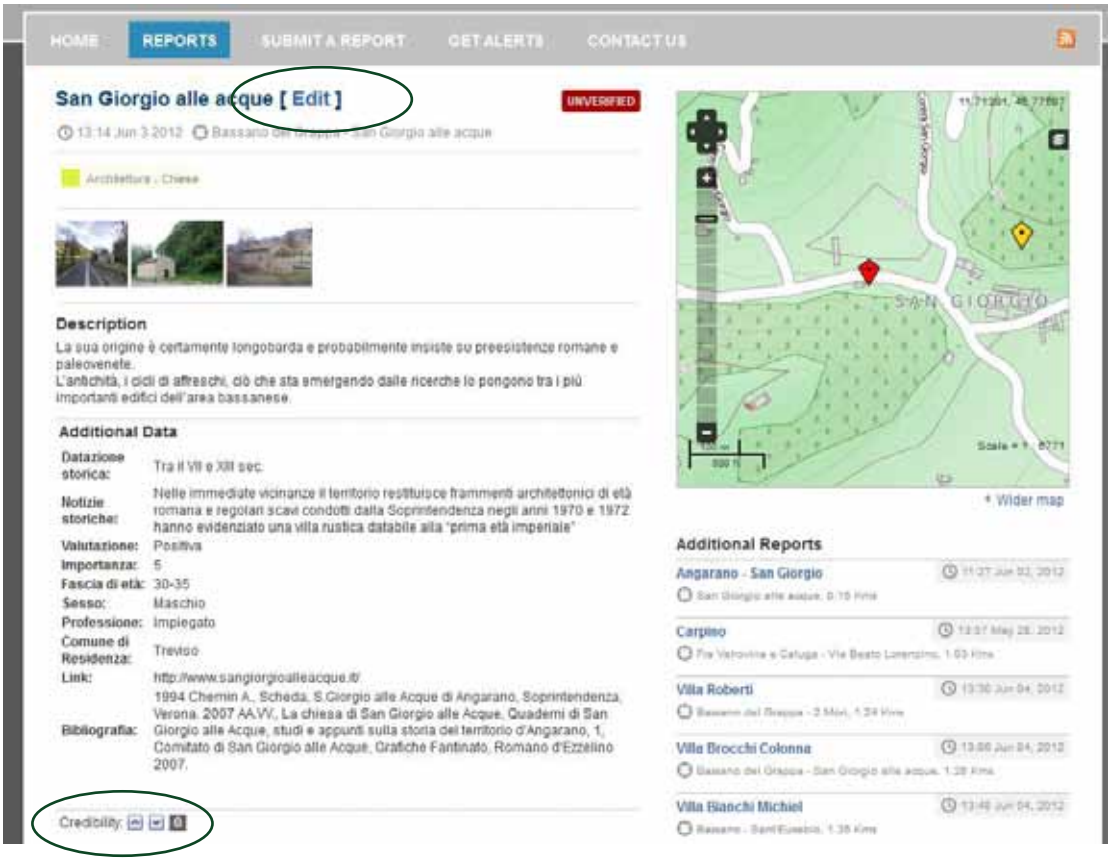
seconda che siano in attesa di approvazione, in attesa di verifica o non verificati.
E' importante notare che i reports inviati dagli utenti non appariranno automaticamente nella lista pubblica dei reports, in quanto, prima, devono essere pubblicati dall'amministratore.
Viceversa, la verifica non è vincolante per la pubblicazione del report, ma consente di informare l'utente che lo specifico report è stato verificato da un'altra fonte informativa o dall'amministratore del sistema.
L'Amministratore, scorrendo la lista dei reports, può verificare a colpo d'occhio quali sono stati approvati e quali verificati, come può anche filtrare la lista per visualizzare solo quelli da approvare o solo quelli da pubblicare.
Sotto viene riportato l'elenco dei report come è visualizzato dall'amministratore del sistema per la verifica e pubblicazione degli stessi.
Le opzioni per la gestione dei report a disposizione dell'amministratore sono sotto riportate:
Nel caso in cui l'amministratore intenda approvare il report, e quindi renderlo pubblico, senza verificarlo può assegnare



un livello di credibilità (stima) tramite un valore numerico (cerchiato in rosso).

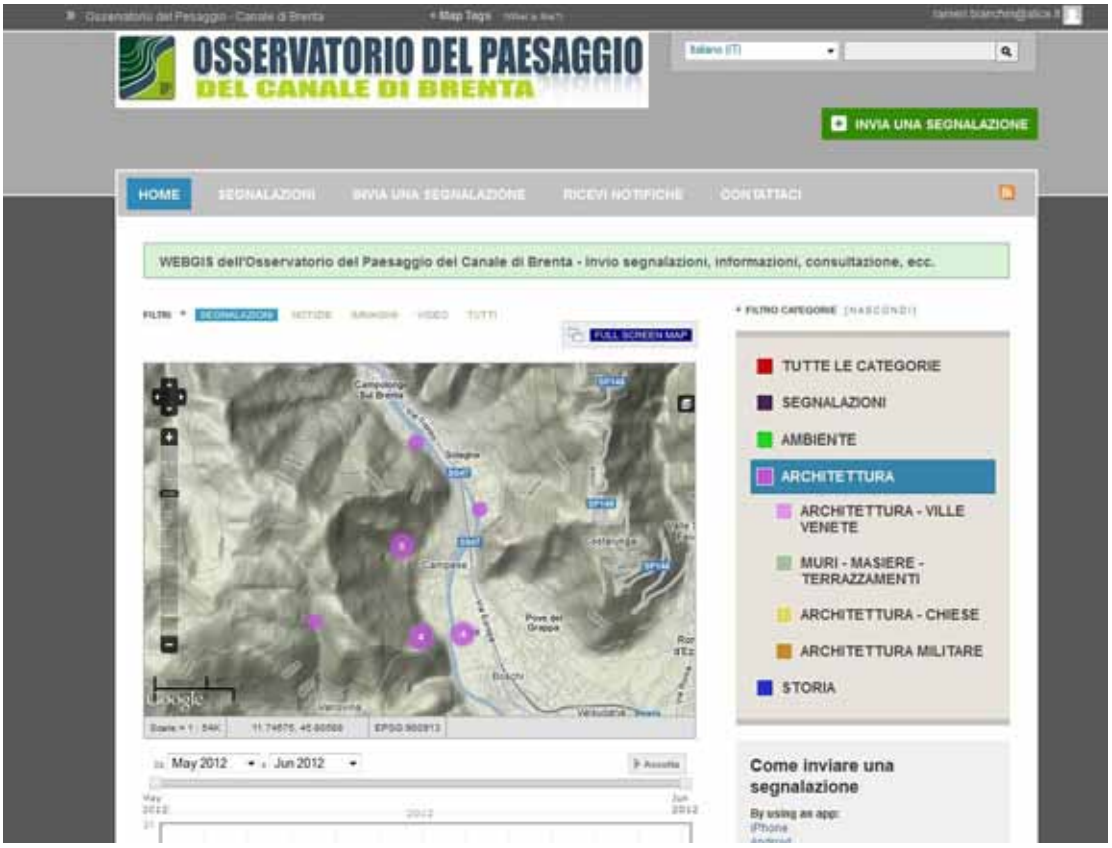



Report come appare all'utente che lo consulta.
Se l'utente è quello che ha inizialmente prodotto il report viene abilitata la funzione [Edit] (cerchiata in verde) che consente di apportare delle modifiche, previo controllo del sistema sulle credenziali con qui l'utente si è loggato per



evitare che possa andare a modificare i report di altri utenti.

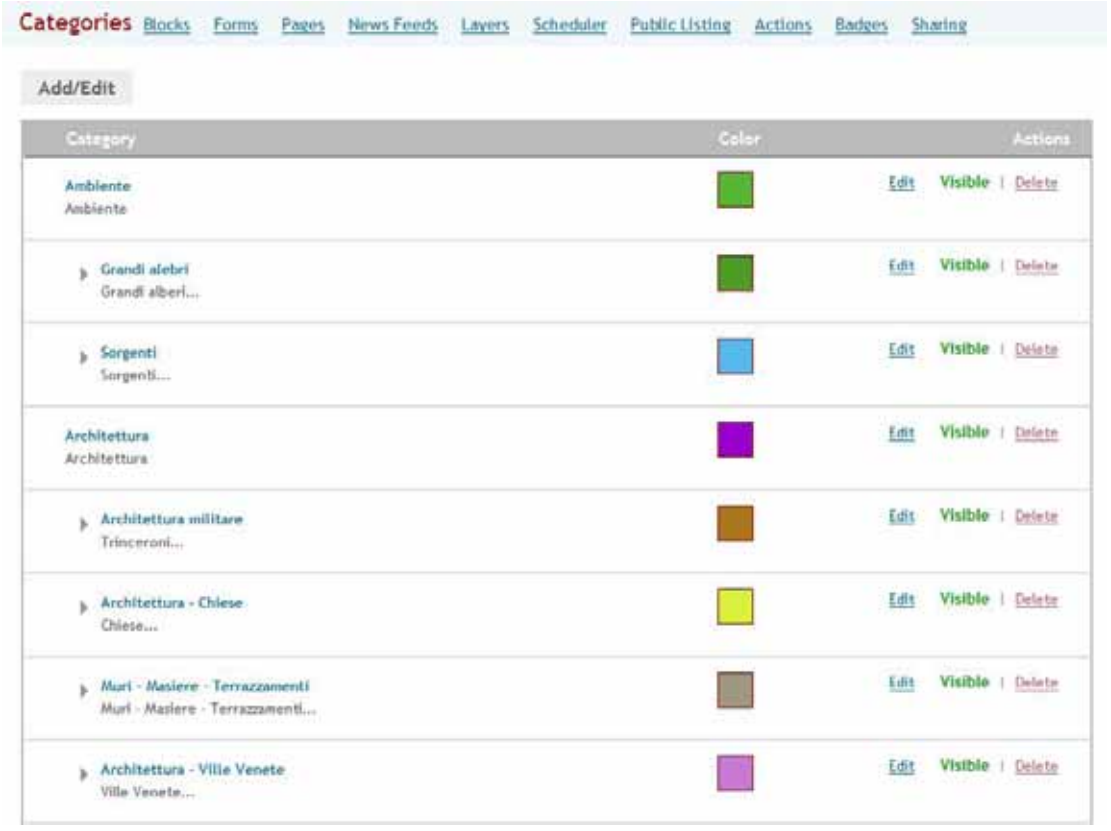
*Categorie*
Nella parte destra della Mappa si trova la legenda delle Categorie e Sottocategorie che indicano una specifica tipologia di informazione che rappresenta il fenomeno che si desidera monitorare.
Ogni categoria può avere una o più sottocategorie.
La sezione Categorie lavora in combinazione con la Mappa: selezionando la voce "TUTTE LE CATEGORIE" vengono visualizzati sulla mappa tutti i punti corrispondenti ai reports inviati, mentre cliccando su una specifica categoria si possono vedere solo quelli appartenenti ad essa.
Il colore della categoria nella legenda richiama quello dei punti corrispondenti.
E' possibile visualizzare una sola categoria o sottocategoria alla volta o tutte assieme.
Gli argomenti trattati dagli utenti possono essere catalogati a priori dall'amministratore del sistema mediante



l'impostazione delle categorie che possono avere una struttura gerarchica al massimo di 2 livelli; categorie e sottocategorie (Top Level Category/Parent Category):
Sotto viene riportato l'elenco delle categorie e sottocategorie, con le loro relazioni gerarchiche, per gli oggetti inseriti a titolo di esempio nel geodatabase.

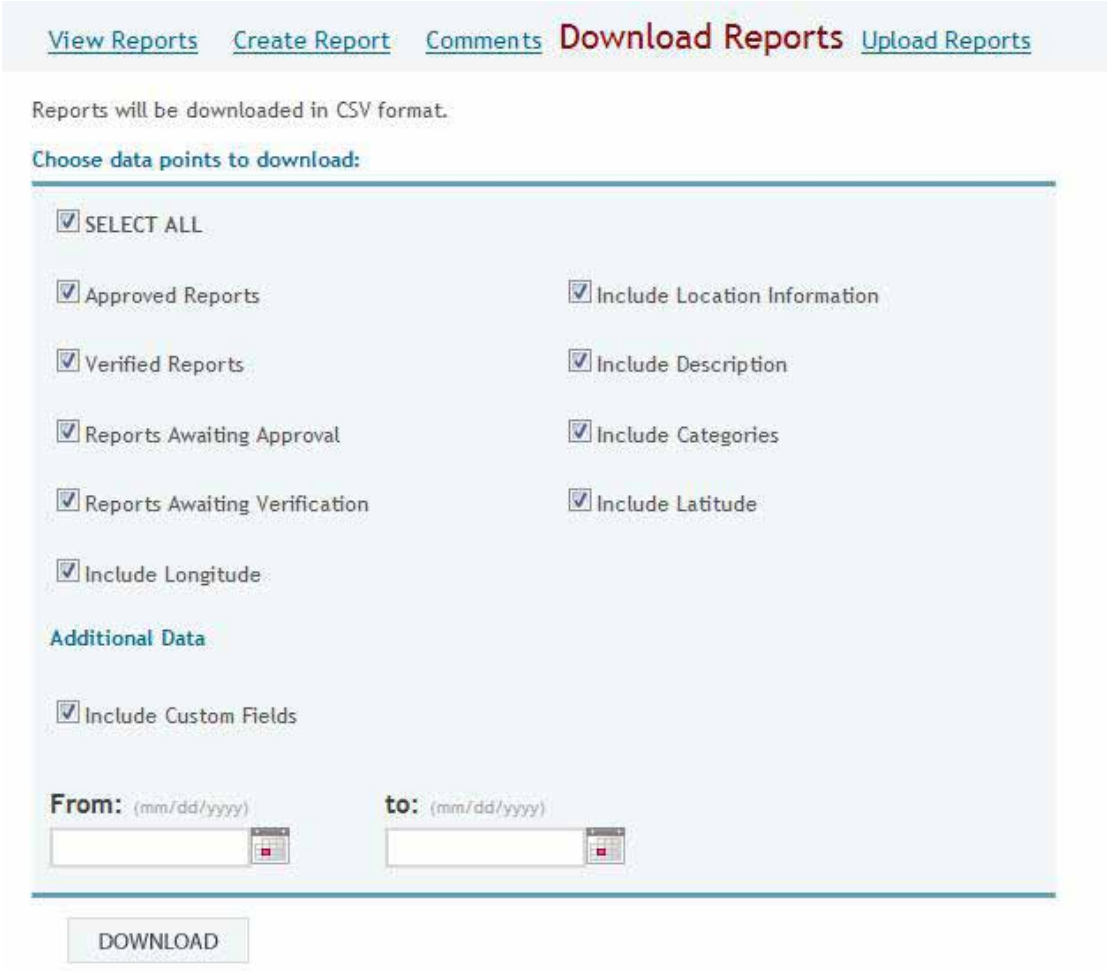



Ciascuna categoria, inoltre, può essere resa invisibile in qualsiasi momento (Visible), sia a livello Parent Category che Top Category (in questo caso vengono rese invisibili tutte le categorie figlio).



*Download/Upload Reports*
Questa sezione consente di effettuare il download/upload dei dati contenuti nei reports e memorizzati nel geodatabase MySQL.
E' possibile effettuare il download in formato .cvs per il trasferimento ad altro database o, qualora l'utente non disponesse della email o di un cellulare ma avesse solo un file, l'upload per il caricamento di report, sempre in formato .csv.
Per il download è possibile specificare quali campi del report esportare.

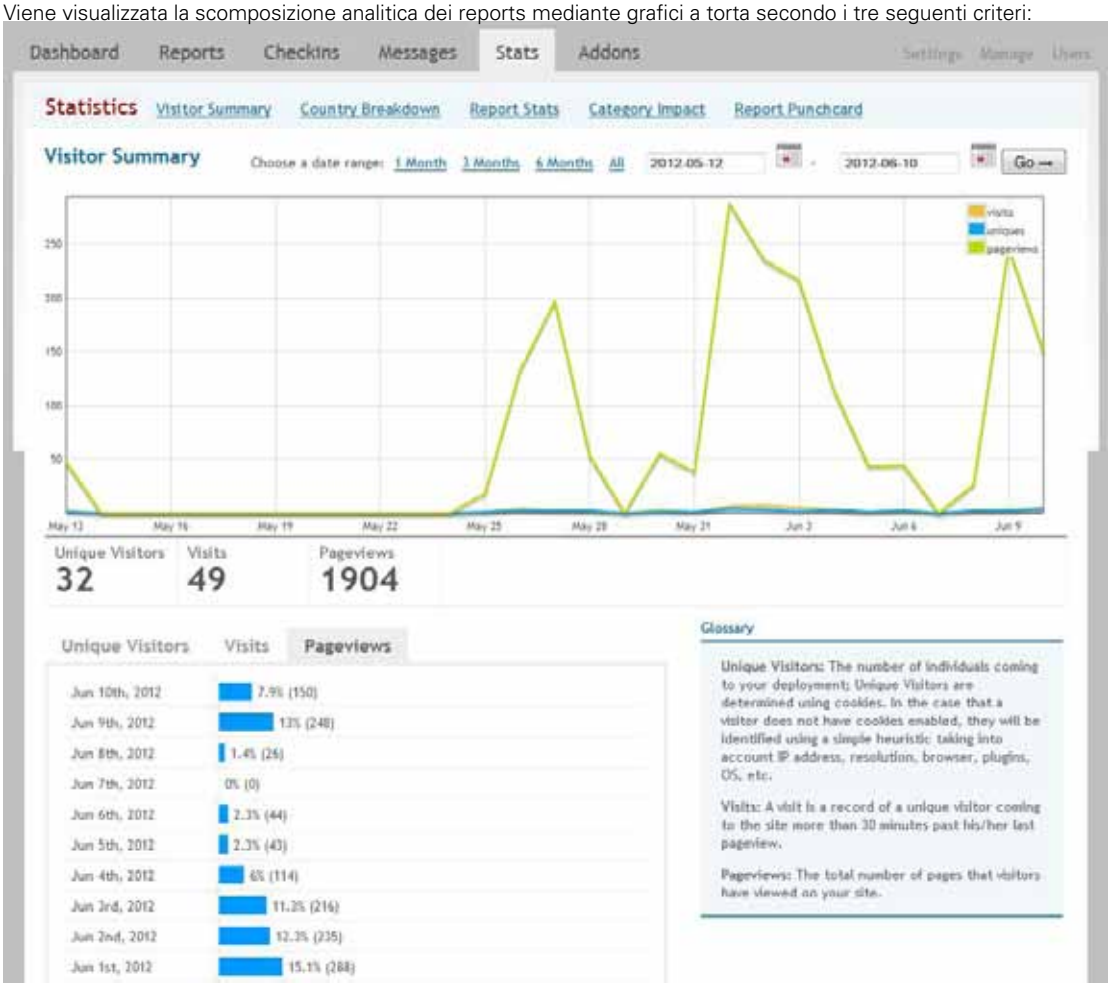
*Statistica dei visitatori*
La sezione Statistica fornisce all'amministratore del sistema informazioni dettagliate sul numero di reports inviati, sulle categorie a cui essi appartengono e sugli utenti della piattaforma Ushahidi.
Sono visualizzabili le informazioni relative a:
- Visitors Summary – distinte in



- Unique Vistors (numero di individui che accedono all'istanza, determinati usando i cookies se sono abilitati nel sistema dell'utente, altrimenti usando una euristica semplice basata sull'indirizzo IP, risoluzione, brow ser, plugin, sistema operativo, ecc.);
- Visite – la registrazione dell'accesso di un singolo visitatore dopo 30 min. dalla sua ultima visualizzazione di una pagina del sito;
- Pageviews – il numero totale di pagine consultate dagli utenti.

La suddetta statistica può essere visualizzata definendo il periodo temporale all'interno del quale effettuare l'analisi o scegliendo un intervallo temporale predefinito ( 1 mese, 3 mesi, 6 mesi).
Viene anche riportata la percentuale giornaliera per ciascuno dei tre tipi di informazioni sopra descritte.

*Statistica dei reports*
Viene visualizzata la scomposizione analitica dei reports mediante grafici a torta secondo i tre seguenti criteri:



- categorie di appartenenza;
- verificato/non verificato;
- approvato/non approvato;
- con l'opzione di poter sceglie l'intervallo temporale all'interno del quale effettuare l'analisi.

*Category Impact*

E' un grafico che consente all'amministratore di visualizzare i report raggruppati per categoria in un determinato




intervallo temporale.

*Report Punchcard*

Descrive il numero di reports inviato al sistema, suddivisi per giorno e ora di acquisizione.



La maggiore dimensione del punto, per ogni ora del giorno, indica il maggior numero di report inviati.

*Funzione di clustering*

I punti che rappresentano sulla mappa le diverse segnalazioni possono essere molto vicini tra loro tanto che a un livello



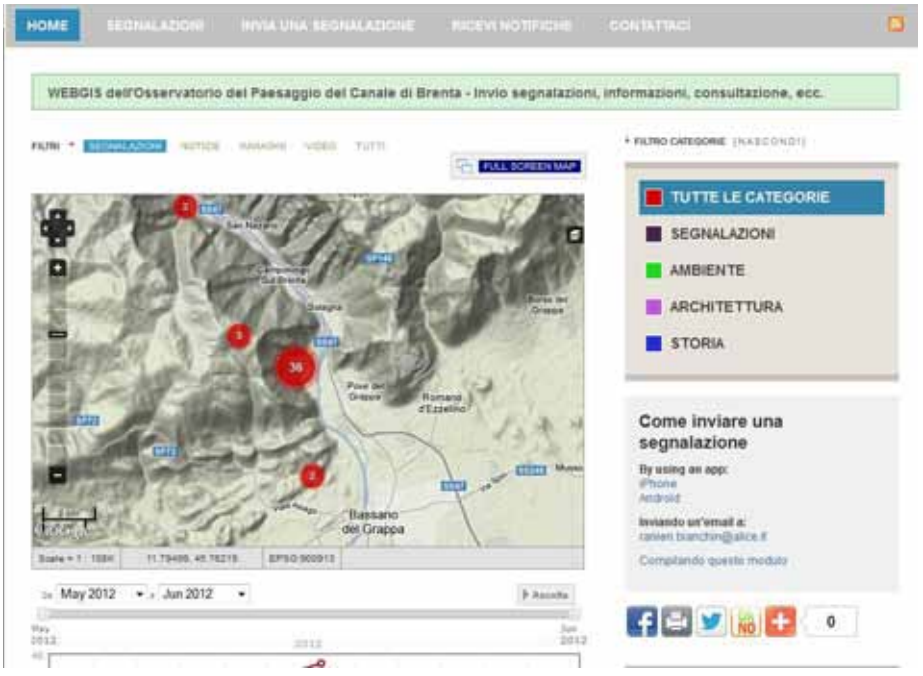

di scala elevato si sovrappongono rendendo illeggibile la rappresentazione.

Per ovviare a questo, il sistema applica automaticamente la funzione di clustering raggruppando in un unico simbolo tutte quelle segnalazioni troppo vicine per essere distinte correttamente.

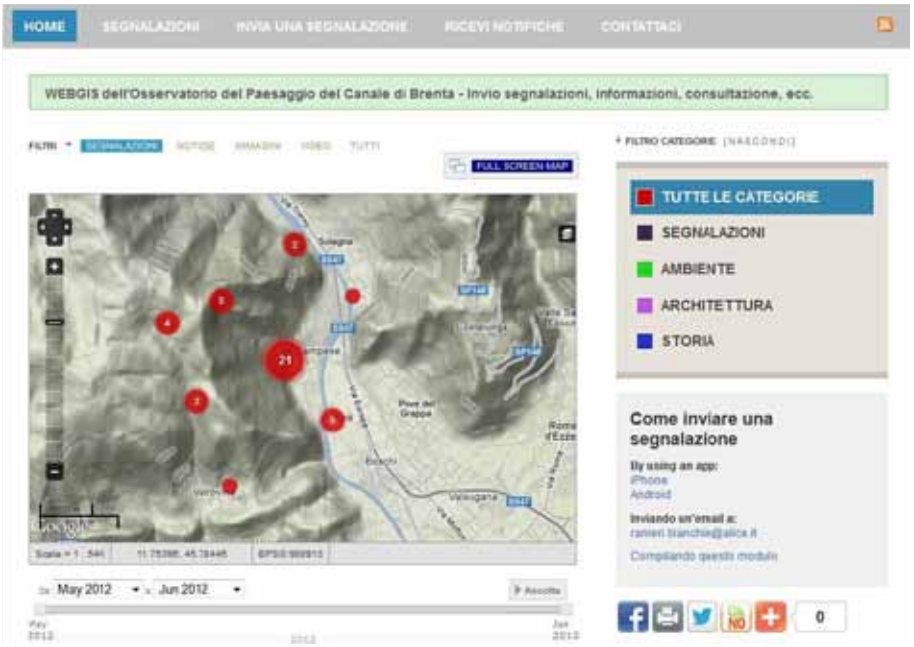
Il simbolo ha una dimensione proporzionale al numero di punti clusterizzati, numero viene riportato al centro.

Diminuendo la scala la rappresentazione dei punti è più leggibile e la funzione di clustering aggiorna il raggruppamento.

Procedendo ulteriormente con la diminuzione della scala di visualizzazione (Zoom +) la funzione di clustering esplode i



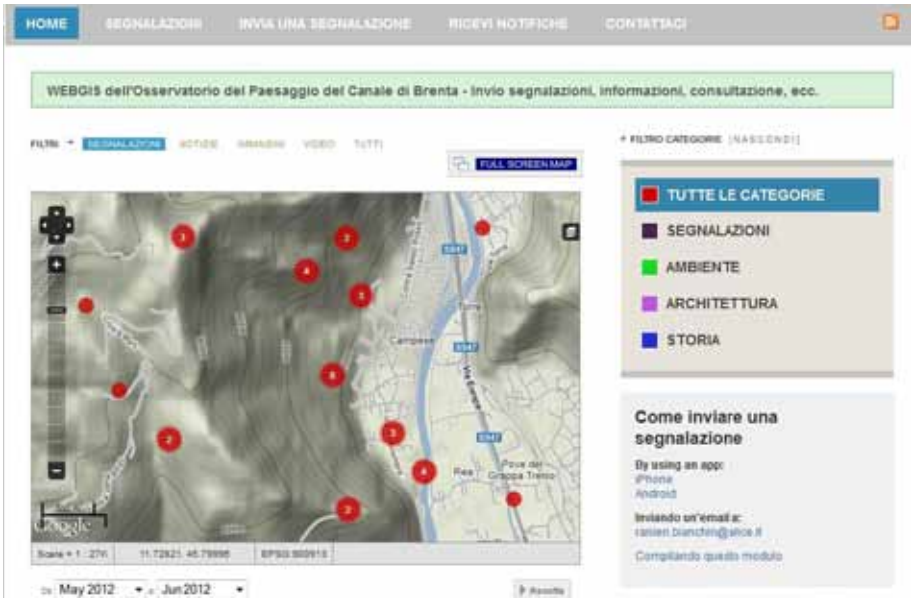
diversi raggruppamenti in simboli sempre più piccoli fino ad arrivare al livello di minimo dettaglio, cioè il singolo punto




che rappresenta la segnalazione per ilo quale non viene visualizzato alcun numero all'interno del simbolo.

Timeline

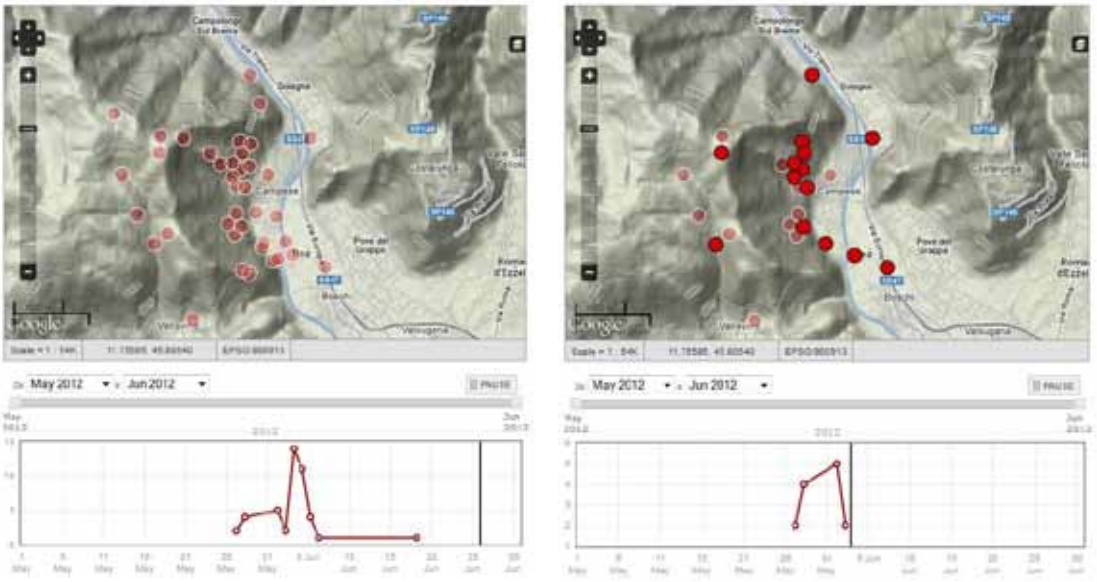
Al di sotto della mappa, nel report, si trova la Timeline che mostra il trend complessivo dei report ricevuti e pubblicati



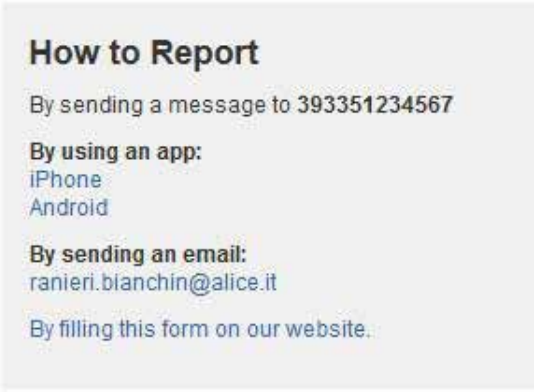
nel corso del tempo tramite la visualizzazione di un grafico statico.
La timeline può anche essere usata in modo dinamico, in combinazione con la mappa (pulsante PLAY), per passare dalla modalità statica alla visualizzazione dinamica che mostra l'andamento dei reports mentre vengono aggiunti al




sistema, opzionalmente filtrando l'intervallo temporale, accendendo progressivamente sulla mappa i corrispondenti simboli.
*Finestra "How to Report"*
Appare sotto la finestra delle categorie e mostra le informazioni sui diversi modi messi a disposizione per inoltrare i




report alla piattaforma Ushahidi.
Per default ci sono 4 modalità di inoltro: SMS, email, Twitter e tramite i forms del sito.
*Elenco degli eventi*
La Timeline mostra l'elenco dei reports pervenuti e pubblicati in ordine cronologico, partendo dal più recente.




La lista indica il titolo del report, la localizzazione la data di invio o di riferimento dell'evento.
Cliccando sul titolo si apre la pagina del report con tutte le informazioni inserite tramite lo specifico form.
*I Feeds (Il flusso di informazioni)*

**Reports (from the map, listed in chronological order)**

| TITLE | LOCATION | DATE |
|---|---|---|
| Ricordo | Campese - Gerra mondiale | Jun 6 2012 |
| Alta Via del Tabacco | Campese | Jun 5 2012 |
| Strada regia o imperiale | Pove - Solagna | Jun 5 2012 |
| Villa Aronzi Fietta | Bassano del Grappa - Sant'Eusebio | Jun 4 2012 |
| Villa Bianchi Michiel | Bassano - Sant'Eusebio | Jun 4 2012 |
| Cippo Veneziano Vallerana | Vallerana - Rubbio | Jun 4 2012 |
| Villa Roberti | Bassano del Grappa - 2 Mori | Jun 4 2012 |
| Villa Brocchi Colonna | Bassano del Grappa - San Giorgio alle acque | Jun 4 2012 |
| Cartiera - Oliero | Valstagna - Oliero | Jun 4 2012 |
| Complesso ex Finco | Campese - Sarson | Jun 4 2012 |

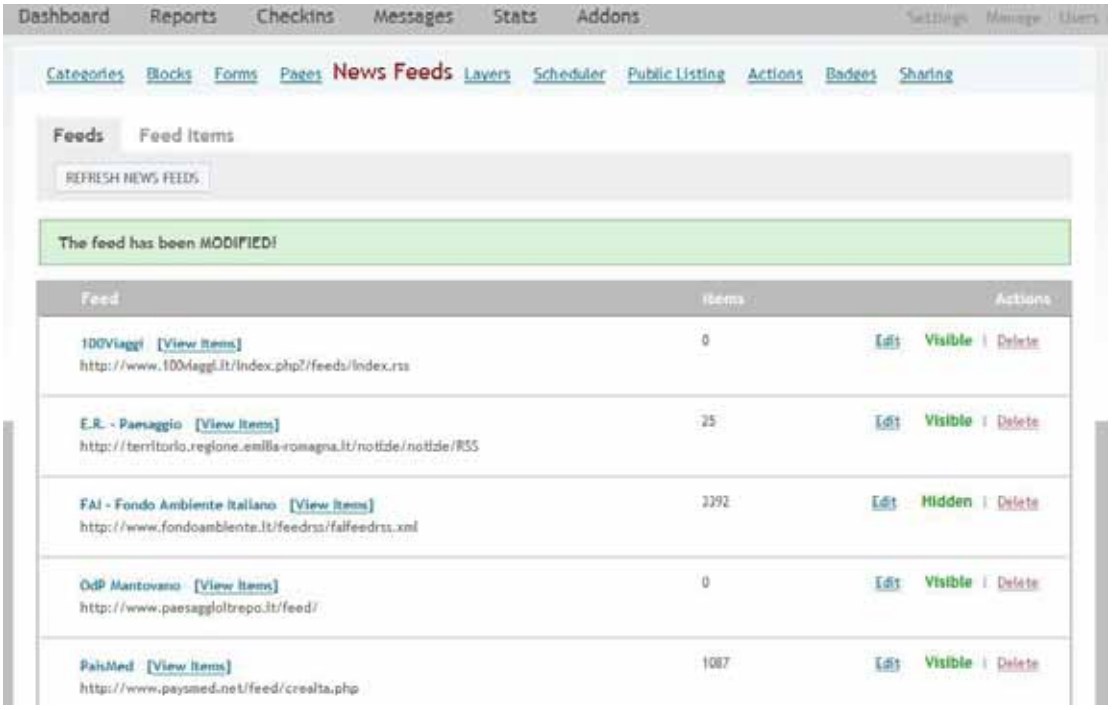
View More

I Feeds, o *web feed,* sono unità di informazioni formattate secondo specifiche (di genesi XML) prestabilite.

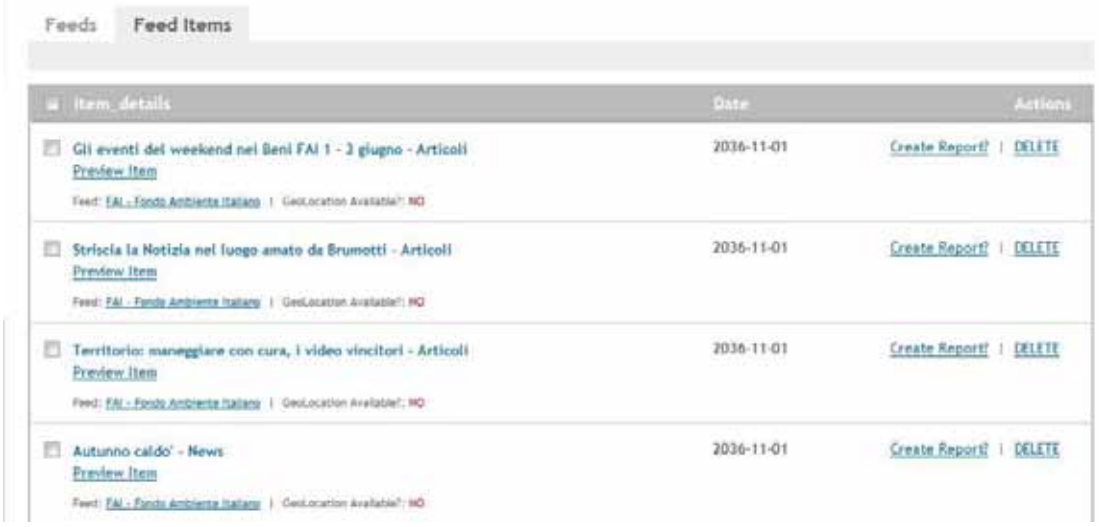



Ciò per rendere interoperabile ed interscambiabile il contenuto fra le diverse applicazioni o piattaforme.
Un flusso è usato per fornire agli utenti una serie di contenuti aggiornati di frequente.
I distributori del contenuto rendono disponibile il feed e consentono agli utenti di iscriversi.
Dopo aver inserito un nuovo RSS Feed vengono visualizzati i suoi Items.
I Feed sono utili per attivare una linea di comunicazione costantemente aggiornata con le fonti informative legate alle categorie definite nel form.
Essi contribuiscono a formare una visione più ampia dei temi per i quali l'utente utilizza la piattaforma per inviare le proprie segnalazioni.
La piattaforma fornisce la possibilità di sottoscrivere un Feed RSS da altri siti web e di mostrarne il contenuto sul sito corrente.
Questa caratteristica, che è opzionalmente attivata dall'amministratore del sistema, può essere fornita dai media più utilizzati o dai bloggers e risulta utile per fornire contenuti addizionali relativi alle categorie del progetto, evitando di dover inserire dei link non georeferenziati.
Si riporta la maschera a disposizione dell'amministratore per la gestione dei feeds e degli items di ciascun feed, con la possibilià di rendere visibile (Visible) o di nascondere (Hidden) ciascun feed.

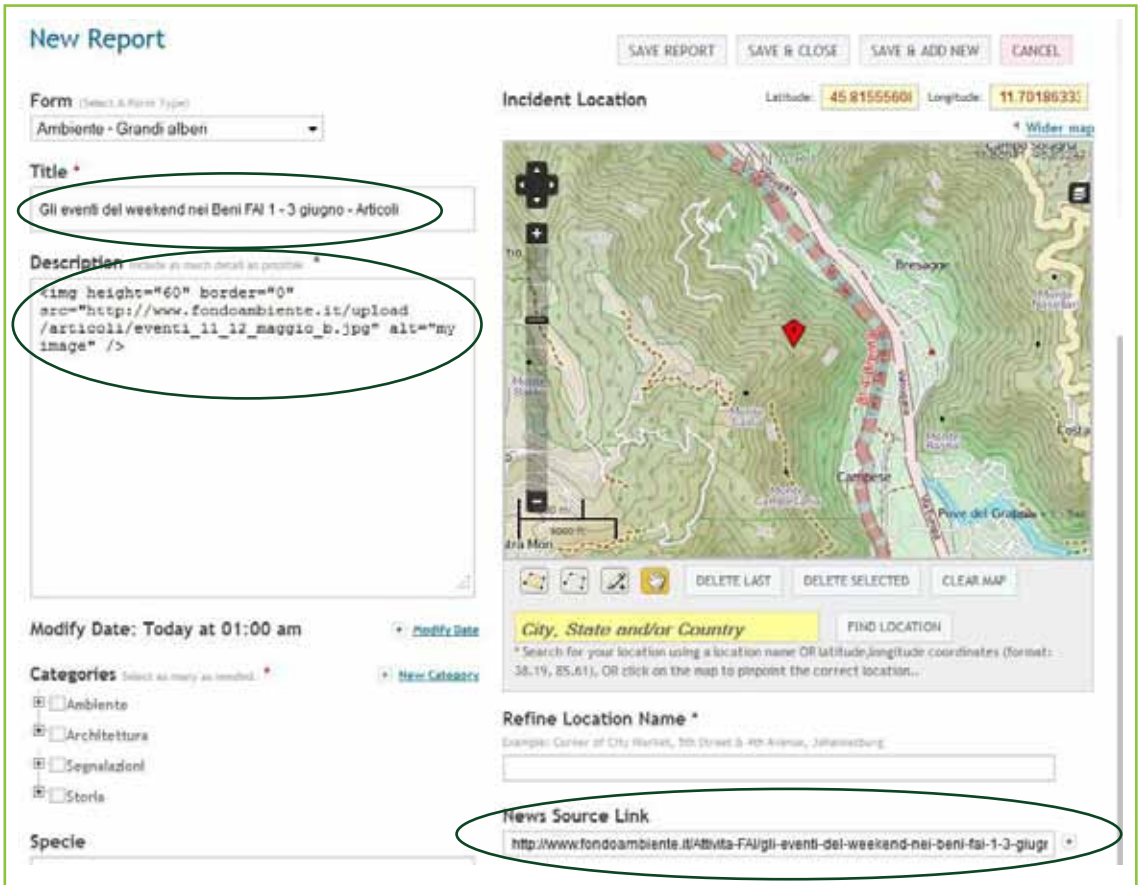
Per ciascun feed viene riportato il numero di items attiviti fino a quel dato istante e nel tab "Feed Items" viene riportato l'elenco dettagliato degli items relativi a ciascun feed.



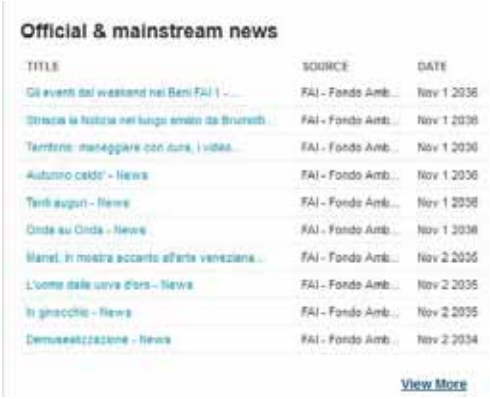

Con la funzione "Create Report?" l'utente ha la possibilità di iniziare direttamente la compilazione di un from, per spedire un report, dove il sistema inizializza già i due campi primi del form con gli elementi dell'items selezionato.




L'utente nella maschera visualizza l'elenco degli items con riportata il corrispondente feed (SOURCE) e, selezionandone uno, il sito corrispondente all'url memorizzato nell'item.


New Report
SAVE REPORT
SAVE & CLOSE
SAVE & ADD NEW
CANCEL
Form
Ambiente - Grandi alberi
Title *
Gli eventi del weekend nei Beni FAI 1 - 3 giugno - Articoli
Description
<img height="60" border="0" src="http://www.fondoambiente.it/upload/articoli/eventi_11_12_maggio_b.jpg" alt="my image" />
Incident Location
Latitude: 45.8155560
Longitude: 11.7018633
Wider map
DELETE LAST
DELETE SELECTED
CLEAR MAP
City, State and/or Country
FIND LOCATION
* Search for your location using a location name OR latitude,longitude coordinates (format: 38.19, 85.61), OR click on the map to pinpoint the correct location...
Modify Date: Today at 01:00 am
Modify Date
Categories
New Category
Ambiente
Architettura
Segnalazioni
Storia
Specie
Refine Location Name *
News Source Link
http://www.fondoambiente.it/Attivita-FAI/gli-eventi-del-weekend-nei-beni-fai-1-3-giugr

*Commenti*


Official & mainstream news
TITLE
SOURCE
DATE
Gli eventi del weekend nei Beni FAI 1 -...
FAI - Fondo Amb...
Nov 1 2036
Straccia la fotoria nel luogo emblo da Brunetti...
Territorio: maneggiare con cura, i video...
Autunno caldo' - News
Tanti auguri - News
Onda su Onda - News
Manet, in mostra accanto all'arte veneziana...
Nov 2 2036
L'uomo dalle uova d'oro - News
Il giocchio - News
Demuseizzazione - News
View More


FAI
Fondo Ambiente Italiano
I LUOGHI DEL CUORE
www.iluoghidelcuore.it
Tornano i Luoghi del Cuore
SOSTIENICI

La sezione "Leave A Comment" consente all'utente di inviare uno o più commenti relativi al report che sta visualizzando. L'amministratore, a sua volta, può visualizzare e gestire tutti i commenti che sono stati inviati al sistema e che sono stati associati ad ogni specifico report, assegnando a ciascuno un attributo di affidabilità (approve, unapprove, spam,




not spam, delete).

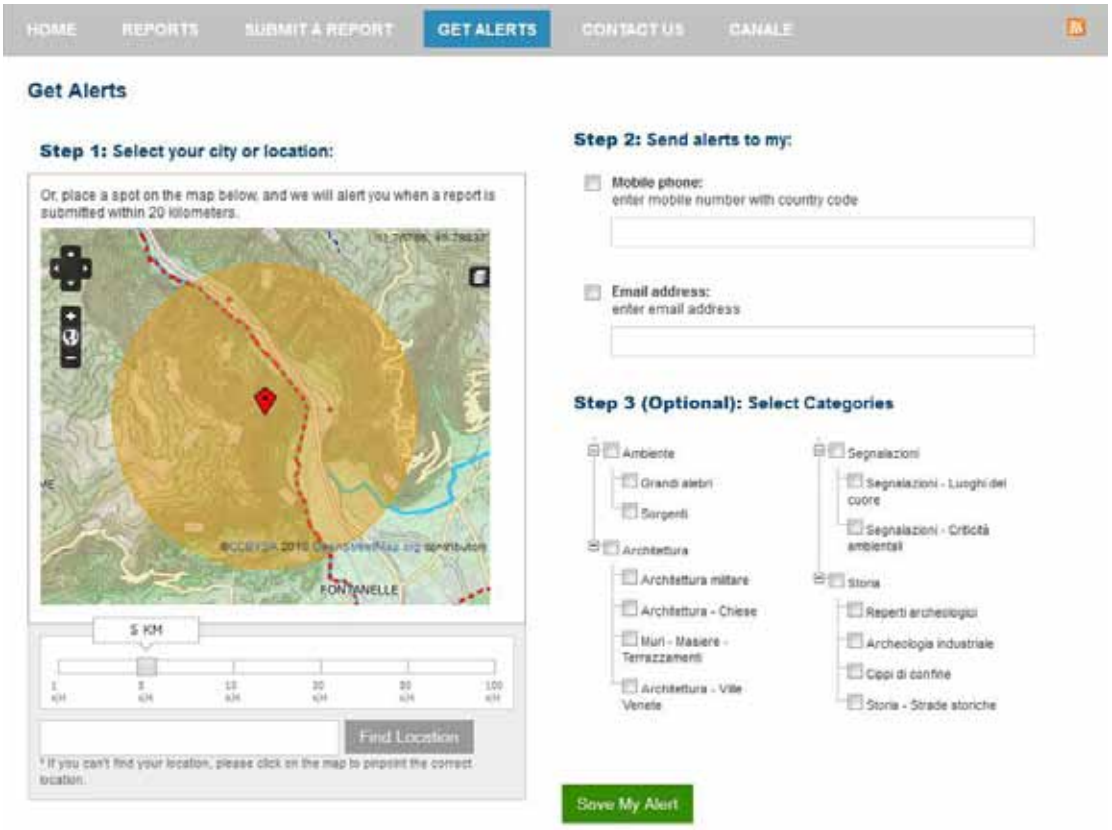
*Alerts*

Gli Alerts consentono di ricevere degli avvisi sul cellulare, sulla casella di e-mail o come Feed RSS relativamente alla

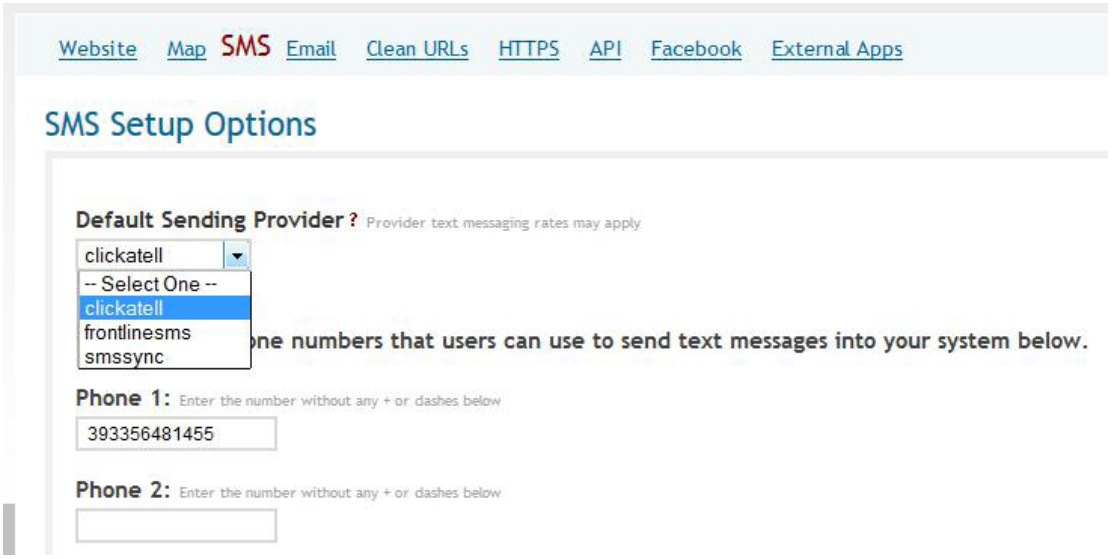


pubblicazione di nuovi reports sul sito.
Per inviare un Alert via e-mail o SMS è necessario specificare:
- la location e l'ampiezza dell'area.
- l'indirizzo di posta elettronica o il numero del cellulare;
- l'indirizzo per la sottoscrizione degli RSS feeds per ricevere le notifiche dei nuovi report inviati al sistema.
Il sistema invierà un Alert ogni volta che verrà inserito e pubblicato dall'amministratore del sistema un report relativo a una posizione interna all'ampiezza specificata;
Opzionalmente, è possibile filtrare la categoria di appartenenza dei reports per i quale si intende ricevere gli alerts.

*Gli SMS*
Il sistema consente l'invio diretto di un SMS al numero di cellulare memorizzato tramite uno dei sending provider

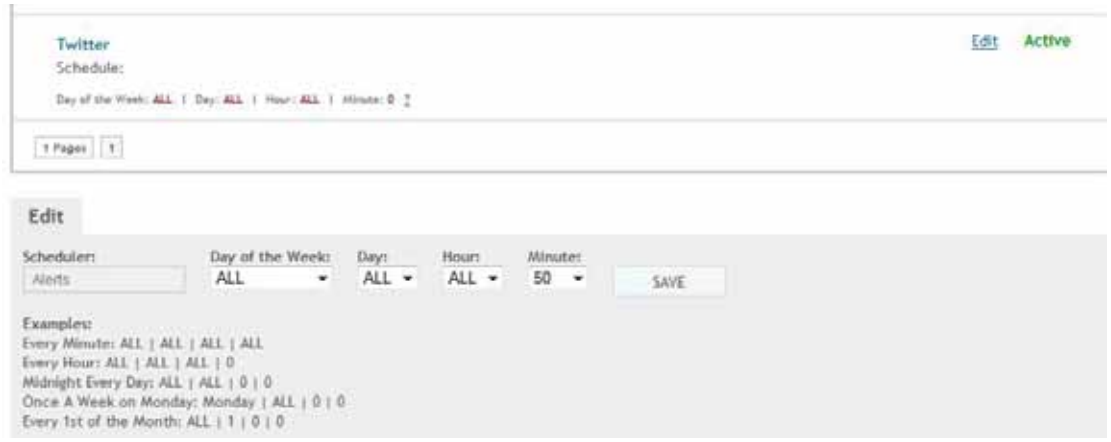



disponibili che deve essere impostato dall'amministratore di sistema.
I due principali sending provider disponibili sono:
- Clickatell - software free e opensource che consente di spedire e ricevere SMS da un portatile collegato a un modem




GSM o a un telefono cellulare; esso permette di comunicare tramite SMS con gruppi di persone creando liste di distribuzione e anche ricevendo le comunicazioni in entrata;
- FrontlineSMS - permette di organizzare gli utenti in gruppi e sottogruppi e di inviare il messaggio in un solo clic a tutti i destinatari; il programma possiede inoltre funzioni per la gestione automatica delle comunicazioni come ad esempio la risposta automatica ai messaggi in entrata in base alla presenza di parole chiave.

*Scheduler*
Questa funzione consente di schedulare azioni relative agli Alerts, Email, Feeds e Twitter.
Impostando i parametri sopra definiti, l'amministratore del sistema definisce quando e con che frequenza i sistemi di messaggistica sopra elencati devono inviare degli avvisi agli utenti consentendo anche, per le modalità Email, Feeds

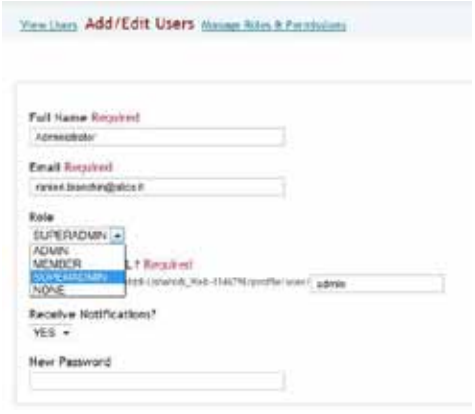



e Twitter, il refresh automatico delle informazioni entranti nella piattaforma.

*La definizione dei profili utente*
E' fondamentale l'impostazione del ruolo che viene assegnato a ciascun utente che può accedere al sistema.

I ruoli possono essere tre:
- admin e superadmin sono, sostanzialmente, simili e consentono di accedere alla sezione Manage e processare i messaggi e i reports, con l'unica differenza che il ruolo superadmin può anche accedere alla configurazione del sistema;
- member riguarda il profilo dell'utente comune.

Può essere impostata, o meno, una password di accesso e la possibilità di ricevere le notifiche da parte dell'amministratore del sistema all'utente ogni qualvolta quest'ultimo inoltra un report.
Esiste, inoltre, un'altra opzione che va impostata dall'amministratore nella sezione "Site Settings"







E' possibile fare in modo qualsiasi utente della rete, anche senza un account, possa consultare tutti i report pubblicati, ma non possa modificarli, impostando a "NO" il parametro "Private Deployement"




Viceversa, con il parametro impostato a "YES", un utente che entra con il proprio account può modificare solo i propri reports.

**Ushahidi mobile**
Parallelamente alla piattaforma web precedentemente illus



integra perfettamente con l'applicazione web sorella.
Tutte le apps Ushahidi vanno in esecuzione utilizzando le API di Ushahidi.
Esse funzionano come un client mobile dal quale si può accedere ad una specifica istanza web di Ushahidi (es. http://opbrenta.crowdmap.com).
Le funzionalità di base consentono di visualizzare nuovi report, che altri utenti hanno inserito sia tramite l'applicazione web sia tramite il dispositivo mobile, relativi ad eventi o segnalazioni corredati da foto, link e localizzazione.
Esse consentono anche di inserire report offline e poterli trasmettere al sito in un secondo momento, quando il segnale diventa nuovamente disponibile.
I sistemi operativi supportati sono i più diffusi: Android, iPhone, J2ME, Windows Mobile.



In questa pagina: foto di Giuseppe Benetti, 2010.

domenico patassini

# 5.7 quando il paesaggio divide

Il collasso della 'economia del terrazzo' nel Canale di Brenta accompagna l'efficacia decrescente del monopolio nazionale dei tabacchi[1] e la sua incapacità di garantire prezzi minimi alla produzione contadina. Questa difficoltà aumentava con il profilo essenziale dei sistemi colturali di costa all'interno dei quali la gestione del rischio era precaria e non erano sufficienti le compensazioni intercolturali.

Questo collasso ha lasciato nel Canale una ferita che stenta a rimarginarsi. L'urbanizzazione di fondo valle ha certo

1 Il monopolio rimane, ma in assenza di 'protezionismo' non garantisce competitività alla produzione di tabacco che scompare quasi del tutto anche nelle pianure del pedemonte veneto.

attivato un nuovo ciclo che ha consentito il recupero di quote significative di stock residenziale inutilizzato, bloccato un'emigrazione consistente fino al secondo dopoguerra e favorito l'immigrazione, soprattutto africana. Ma questo ciclo ha prodotto anche una condensazione insediativa nel fondovalle e a bassa costa, dove precipitavano le macerie di un sistema fallito, fondendo gli abitati in un unico insediamento lineare. A ciò si è accompagnato il sottoutilizzo e, in certi casi, l'abbandono dei nuclei di mezza costa con rinaturalizzazione dei versanti.

Questo contrasto, ignoto quando l'economia del terrazzo interagiva con il fiume e le alture lungo transetti spondali congiunti da guadi, ha spostato l'interesse delle comunità sugli usi del suolo negli spazi liberi pianeggianti. Considerato il carattere di canyon del Canale, gli spazi liberi si trovavano in aree golenali o semi-golenali. Con la densificazione si sono accentuati i conflitti fra traffico locale e di attraversamento verso le connessioni trentine e prealpine, ma sono stati percepiti con maggiore intensità anche le questioni connesse al minimo vitale e allo sfruttamento idrico, e al l'estrazione mineraria.

Temi dominanti le agende locali, essi sono divenuti 'criteri' settoriali di lettura e progetto a cui tutto il resto veniva subordinato. Il problema non era soltanto la selettività del discorso locale, ma anche l'incapacità di questi criteri di operare insieme.

Questi temi definiscono uno spazio conflittuale entro cui le logiche ambientali ed economiche dialogano con difficoltà, come emerso dai *focus group* svolti nel 2012 nell'ambito della attività promossa dall'Osservatorio sperimentale. Essi costringono ad una discussione di basso profilo sul paesaggio limitata a questo spazio conflittuale. In una situazione del genere la forza delle questioni paesaggistiche non risiede in una improbabile condivisione, ma nella conflittualità delle visioni. Maggiore è la conflittualità palese o latente, più ricco diventa il discorso paesaggistico, soprattutto se le pratiche sono consapevoli.

Sembra questa una condivisione essenziale: ogni pratica



individuale o collettiva ha implicazioni paesaggistiche di cui manca spesso la consapevolezza. Un esercizio su di essa, psico-sociale più che politico, aiuterebbe a delineare sia lo spazio operativo del paesaggio che i suoi molteplici significati.
E' così plausibile pensare ad un Osservatorio delle pratiche e, quindi, ad un Osservatorio come pratica[2] che attiva i suoi cantieri e mette costantemente alla prova regole parziali e inesorabilmente provvisorie come quelle del Pati, del Ptcp vicentino o degli ambiti paesaggistici proposti dal Ptrc, che sfiorano il Canale, negandolo.

2 Vedi PL Crosta, 2010 Pratiche. Il territorio "è l'uso che se ne fa", FrancoAngeli, Milano.

Nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005



capitolo 6

# esercitazioni

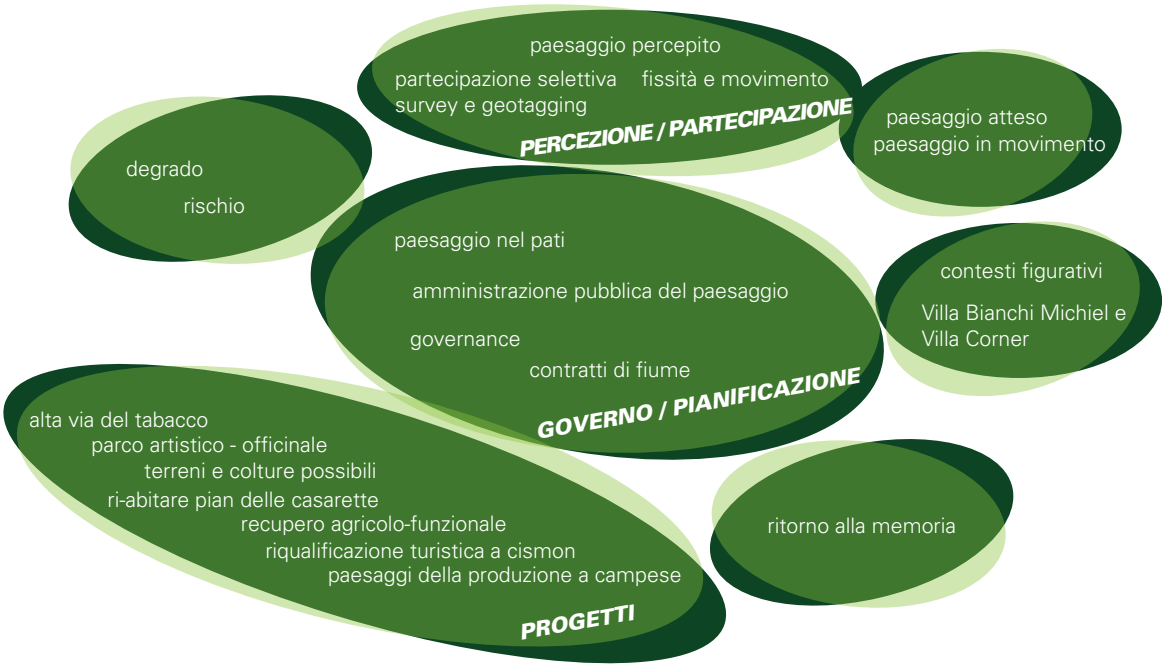
a cura di domenico patassini

## 6.1 temi

La mappa concettuale delle esercitazioni svolte dai partecipanti alla conclusione del corso restituisce un provvisorio palinsesto per temi accostati. Se la ricchezza dei temi e la varietà degli sguardi confermano la fertilità di un contesto affascinante e la sua capacità di stimolare attenzione e curiosità[1], il loro accostamento aiuta a produrre una visione di insieme con qualche spunto operativo.
Non si tratta di un modello esplicativo fondato su relazioni causa-effetto, né di un modello reticolare con *pivot, cliques* o periferie. Ogni componente può essere punto di avvio per un itinerario difficile da formalizzare *ex ante*, ma percorribile per il suo potenziale esplorativo. Si può suggerire un'ipotesi, come se le esercitazioni convergessero, assumendo il tema del recupero e della riabilitazione come esemplificativo spunto d'avvio.
I terrazzi a diverso stato manutentivo, interni o esterni agli abitati, potrebbero ospitare colture diverse: erbe officinali per filiere di erboristeria, fitoterapia, cosmesi naturale,

1 Negli anni '90 hanno svolto atelier e workshop sui temi del paesaggio in Canale di Brenta la facoltà di Landscape Architecture di Winnipeg e di Montreal (Canada) e la facoltà di Landscape Architecture del New Mexico (Usa). Il principale promotore dell'iniziativa è stato il prof. Alex Rattray.

Nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005




liquoristica e farmaceutica. Le possibilità colturali sono già esito di sperimentazione su superfici limitate e di studi agronomici. Al recupero agricolo si potrebbe accompagnare quello funzionale, in alcuni casi giàavviato, su edifici, percorsi, reti di drenaggio e di captazione delle acque.
Oltre a rispondere al degrado e affrontare con conoscenze contestuali e tecnologie aggiornate il rischio ambientale, il recupero agro-funzionale fornisce input per la definizione di regole e opportunità su cui l'amministrazione pubblica e gli strumenti di pianificazione ordinaria potrebbero aggiornarsi.
I progetti di recupero rafforzano le funzioni del paesaggio, nella fissità e nel movimento, e rafforzano forme di partecipazione. I *focus group* svolti in parallelo alle attività formative, le indagini presso le scuole e le popolazioni, evidenziano come le voci nel/sul Canale siano di parte e selettive, mai generiche e disinteressate. Ciò esalta la natura conflittuale dei paesaggi attesi e l'utilità del cosiddetto *feeling test*, oltre che l'utilità della visione e condivisione.
Si tratta di premesse a qualsiasi norma o contratto.

## governance per la risorsa paesaggio

*lucia baccara*

Esito di relazioni complesse fra forme di capitale (umano, sociale, ambientale ed economico), il paesaggio determina condizioni vitali per comunità sostenibili. Processi partecipativi selettivi aiutano a raggiungere lo scopo e a definire ipotesi di governance.



## partecipare al paesaggio

*silvia vedovelli*

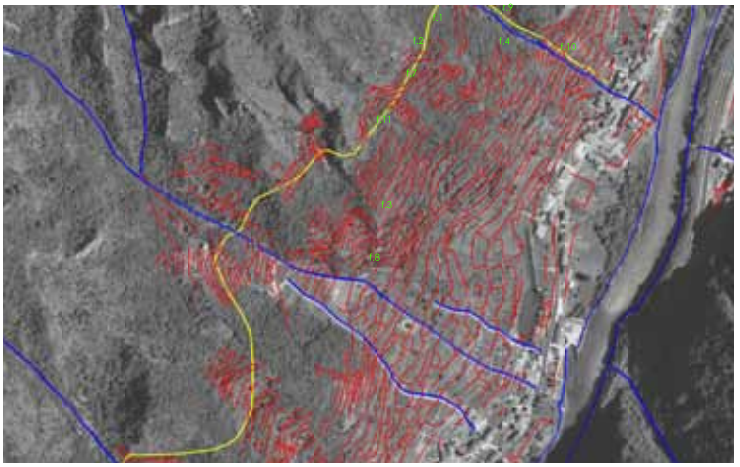
Ricchezza di esperienze culturali in Europa.



## incanalarte. parco artistico-officinale in area terrazzata

*Giampaolo Bortolin, Alessia Gheno*

Nel conoide tra le pendici del Sasso Rosso e il fondovalle si propone un parco artistico-officinale a cielo aperto con percorso circolare su modello Arte Sella e Parco del Sojo. Terrazzi come spazi espositivi e punti di osservazione, dove la 'tela' è il paesaggio. Ombrelli rovesciati gonfiabili sono elementi di land art per utilizzare l'acqua. Ombrelli come masiere, per condensa, illuminano la notte.









## contesto figurativo di villa angarano, bianchi michiel

*Adriano Ferraro, Paolo Montagna, Giuseppe Palaro*

Ipotesi di 'cattura' e tutela di un contesto figurativo deformato con modalità di accesso lento e riordino della viabilità.

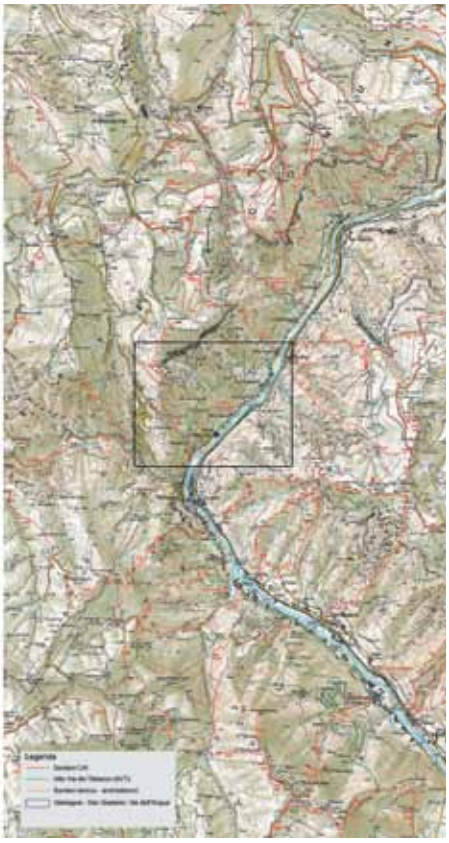


## alta via del tabacco

*Stefania Guariento, Linda Munari*

Itinerario storico-naturalistico lungo una vitale "via di fuga".



## terrazzi e colture possibili

*vania cunial*

Erbe officinali sui terrazzamenti ripristinati per filiere di erboristeria, fitoterapia, cosmesi naturale, liquoristica e farmaceutica. Legami tra tutela storico-artistica e riutilizzo di edifici di archeologia industriale. Cooperativa locale e Associazione dei Comuni in collaborazione con Social House e progetto "Adotta un terrazzamento".

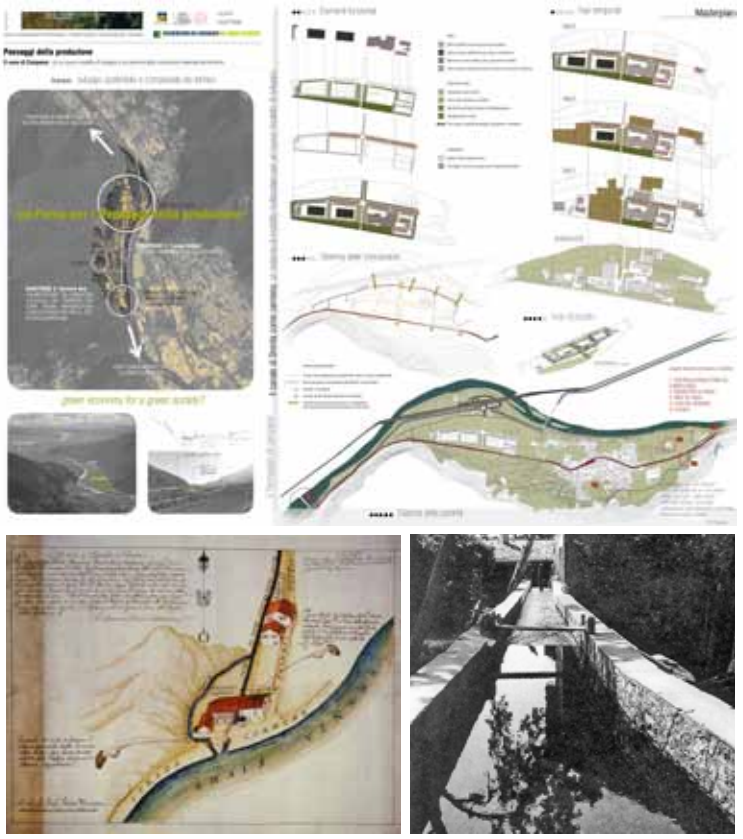




## paesaggi della produzione a campese

*Luca Filippi*

Tecnopolo a Campese, in un Canale-cerniera fra la città del pedemonte e i territori trentini, come già indicato dal Piano strategico del bassanese. Master plan con elementi funzionali e sistema di connessioni. Spunti per la riqualificazione di aree industriali in zona impropria e per alleggerire il carico diffuso.



## foza: paesaggio percepito

*Roberta Marcolongo*

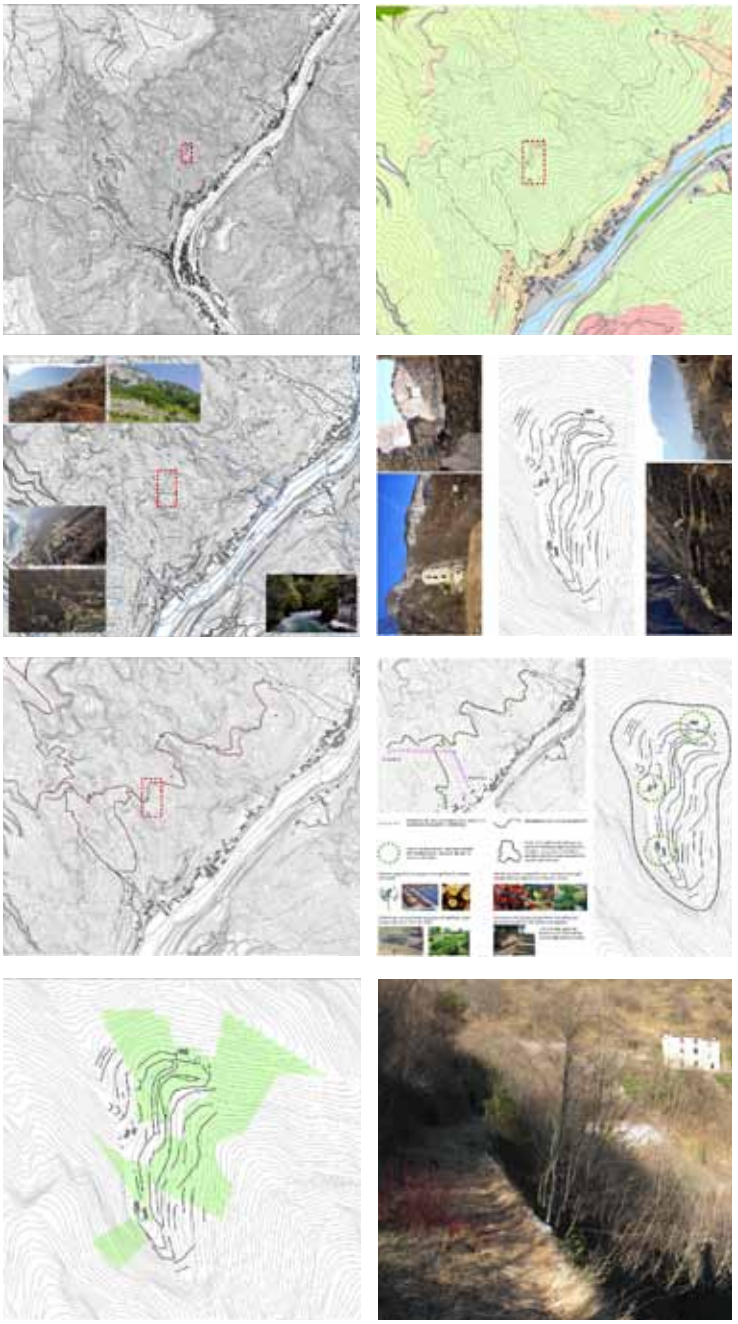
'meraviglia, spettacolo, bello, naturale, bosco, abbandono, profondo, vallata, costruito, turismo, perdita, montagna': parole da 38 interviste 'cortesi' ad abitanti e forestieri. Di paesaggi vissuti, osservati da dentro e dall'alto, scenari e fonte di benessere, suggestioni.



## ri-abitare: pian delle casarette

*Chiara Nichele*

Ritorno ad un nucleo di mezza costa, abitare come pratica di paesaggio.



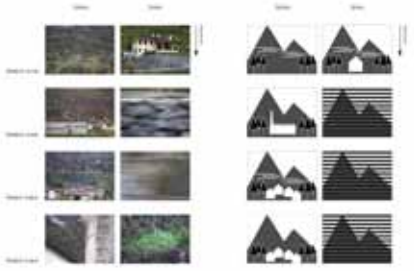
## il treno e a piedi nel canale

*Cristina Peraino*

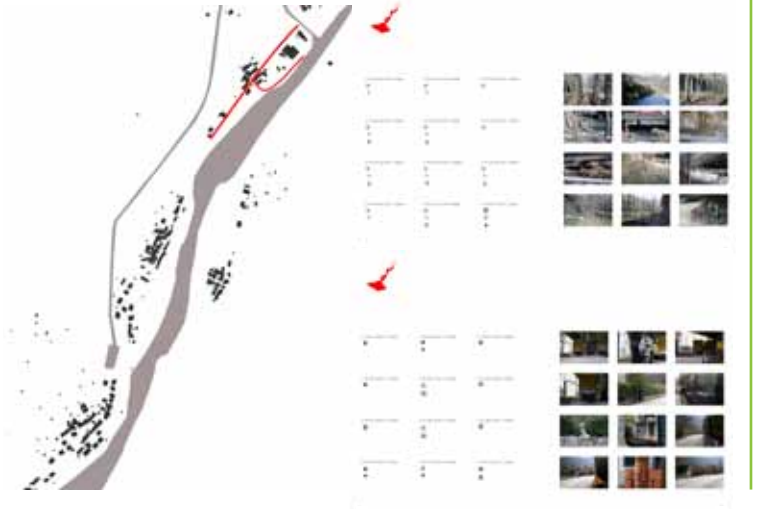
Lungo il confine 'fittizio' fra due ambiti di paesaggio (Atlante Ptrc). Indagine video (visione continua) e fotografica (selezione di elementi rappresentativi) con osservazione del paesaggio a diverse scale, lungo la coppia sedime ferroviario-fiume. Interpretazione in treno e a piedi e costruzione di sequenze. Sequenze e itinerari come strumenti di identificazione di 'figure'.









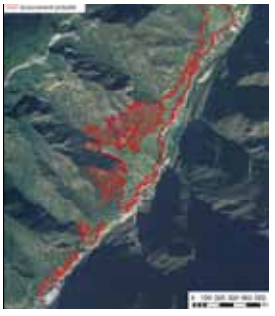


## recupero agricolo e funzionale dei terrazzamenti: progetto d'irrigazione

*Luisa Dal Brun, Marco Vivona*

Valutate le condizioni meteorologiche, climatiche e di fattibilità economico-finanziaria, in località San Gaetano e Sasso Stefani, si perimentano pompe eoliche per l'avvio di attività colturali.







## contratti di fiume

*Laura Mosca*

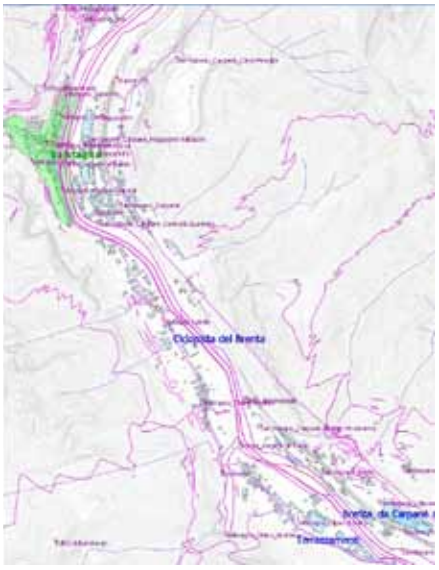
Destino del diritto: costruire istituzioni 'artificiali' e regole provvisorie.



## georeferenziazione di una survey presso le scuole

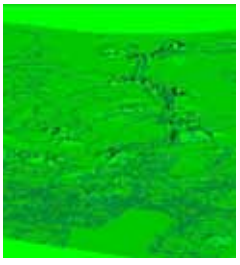
*Ranieri Bianchin*

Georeferenziazione dei risultati della survey condotta dall'Università di Padova. Le preferenze degli intervistati come legami ai luoghi, al loro valore e allo stato manutentivo sono rappresentate in forma di 'modello digitale del terreno'. Emergono luoghi sensibili e rappresentativi, ma soprattutto nuovi repertoriper le geometrie Ctrn e di QC (geoportale della Regione Veneto). Campese, Solagna, San Nazario, Oliero e i terrazzi di Valstagna sono luoghi in cui il surf digitale può accompagnarsi al rafting.







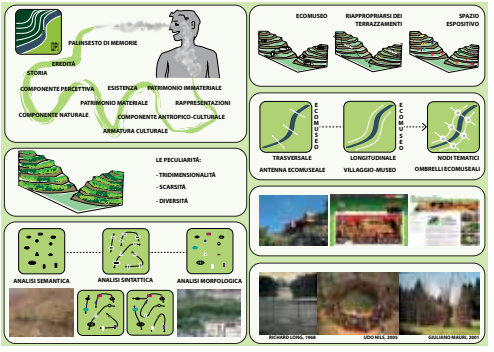





## pianificazione e terrazzi

*Elisa Padovan*

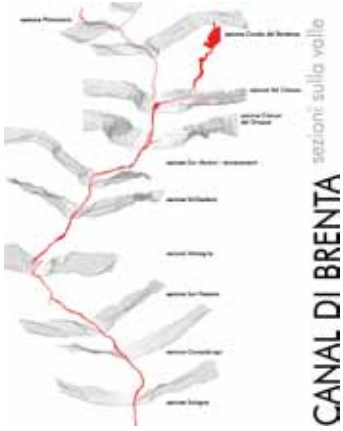
Destino del diritto: costruire istituzioni 'artificiali' e regole provvisorie.

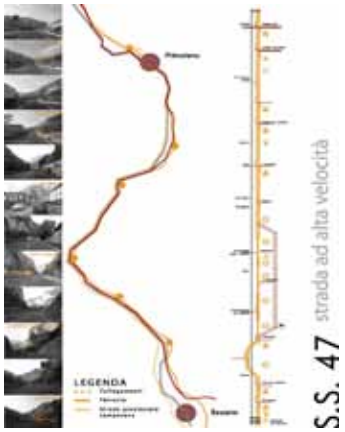


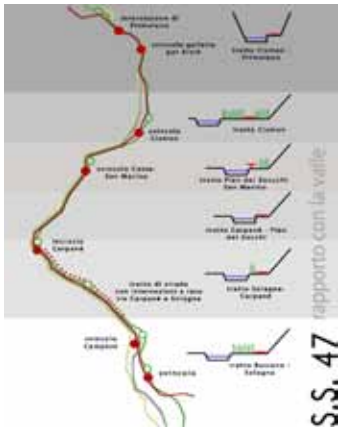
## percezione e alta velocità

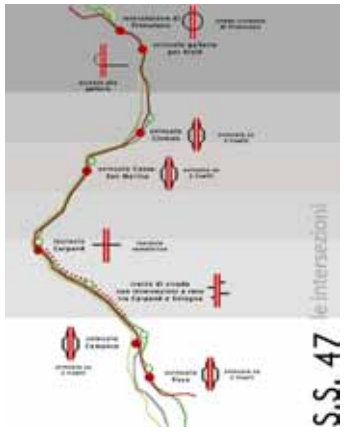
*Stefano Martinello*

Segni storici, viari, infrastrutturali configurano un asse ad alta velocità a traffico promiscuo. Nonostante l'apparente conflitto, naturale e artificiale sembrano disposti al dialogo. Naturale applicato al 'duro' della viabilità con rinforzi vegetali. Artificiale sovrapposto al carattere vegetale su svincoli, viadotti, ponti, sedimi, canali: qui si sperimentano nuovi equilibri.



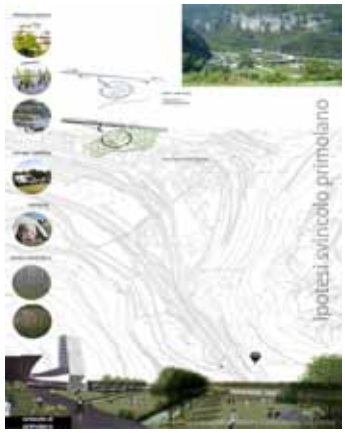









## paesaggio atteso

*Mauro Parolini*

Sosta sulla 'penisola' di Carpané, delicata e a rischio, esito incrementale di cicli di vita, funzioni e tipi. Ipotesi morfologica che riprende l'ordito storico fino nella parte centrale degli edifici, ricomponendoli. Alla cortina muraria si sostituisce una teoria di tagli visivi nel verde e negli spazi aperti. Nuovo dialogo con Valstagna riducendo i toni di ingombro e il senso della 'sponda opposta'.





## paesaggio stradale

*Federico Fantin, Carlo Zanin*

Il Canale ospita un tratto di via che connette l'Europa al Mediterraneo. Percorso europeo con segni allusivi al movimento. Fra porta nord e sud, interventi di restauro, rifunzionalizzazione e arredo restituiscono sicurezza, silenzio e luminosità al nastro stradale.



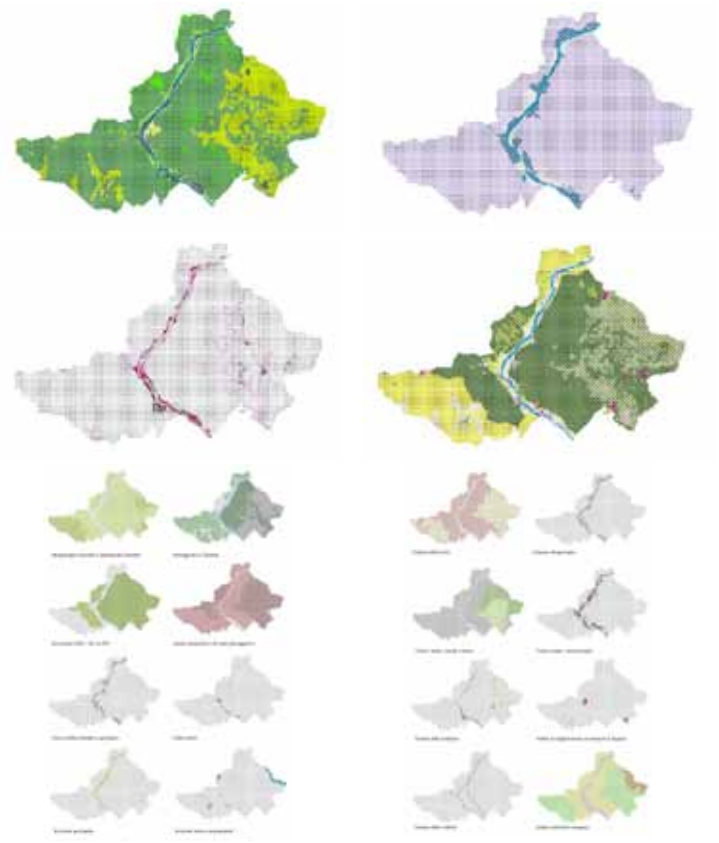




## il paesaggio nel pati del canale di brenta

*Antonio Visentin*

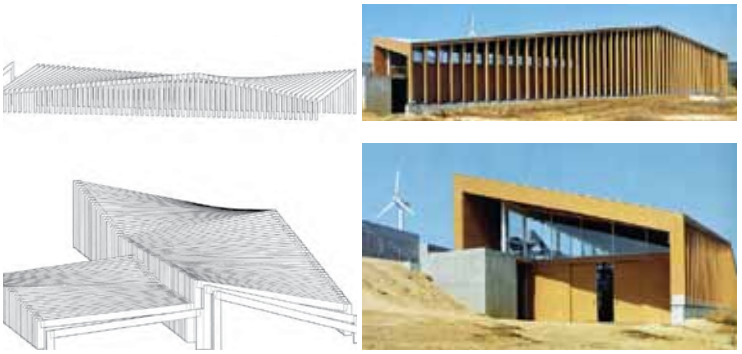
Pati 'filtrato' in prospettiva paesaggistica per componenti analitiche e regolative. Restituito con nuovi codici: invariante come 'figura territoriale', Ato come 'unità di paesaggio', perequazione e crediti ancorati ad obiettivi di qualità paesaggistica, oltre che di sostenibilità economica e ambientale. Base per una valutazione spaziale integrata.



## riqualificazione turistica a cismon del grappa

*Elisa Vanin*

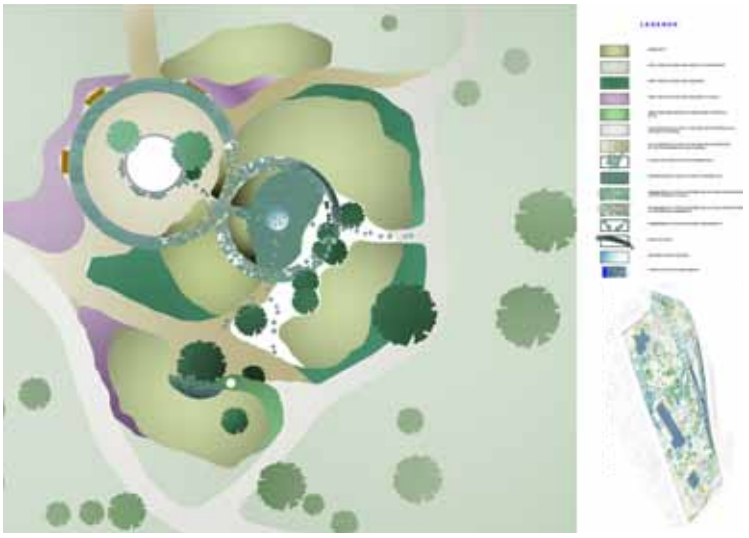
'Come se non ci fosse l'acqua'. Piscina in area riqualificata e funivia da Cismon lungo i versanti del Massiccio del Grappa.



## il ritorno alla memoria: da “parco dei faggi” a “parco vittorio sgaravatti” (pd)

*Saveria Prai*

Progetto nato dall’ascolto di un luogo dimenticato che custodiva alcuni ‘codici della vita’. Proteggendosi dagli umani, la natura ha restituito memorie come d’incanto e spunti alla sensibile ascoltatrice. Illusa da un recupero delicato, oggi rischia di subire offese peggiori dell’oblio.





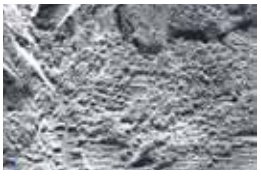
## degrado e rischio ambientale

*Fabio Cogo, Diego Sonda*

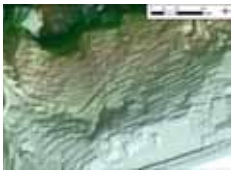
Degrado ambientale-strutturale dei terrazzi e ‘pericolo’ per l’abitato dovuto a innesco di dissesti idrogeologici. Ricostruzione virtuale di un paesaggio reale con modello digitale delle quote (Lidar), della rugosità e della rete idrica. Segue censimento dei terrazzi con analisi morfometrica. Vegetazione e circolazione idrica sono cause di instabilità e di colate detritiche.

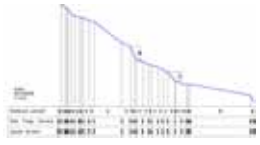








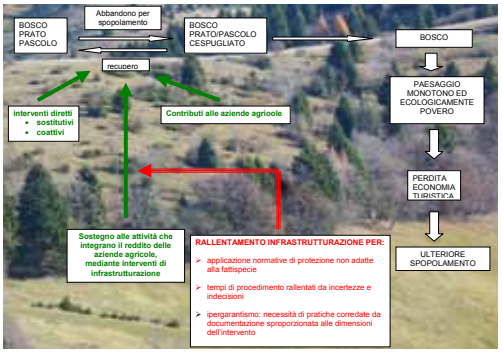




## amministrazione pubblica del paesaggio

*Michele Bortignon*

Una consegna delle malghe in quota con impegno manutentivo può mitigare
l' abbandono del prato e del pascolo nei Colli Alti Asoloni (Massiccio del Grappa). Ridisegno e manutenzione di un tracciato di pista da fondo migliorano l'accesso e aumentano la propensione alla cura.








## riflessioni

*Paolo Angelo Bianchin*

Concetti, teorie, paesaggio come ricettore e stimolatore di progetti.



## contesto di villa corner a piombino dese

*Betti Tombolato*

Valorizzazione di villa palladiana. Contesto figurativo assediato da parco urbano e difficile transizione dal vincolo pertinenziale all'ambiente di qualità.









## capitolo 7

# esiti e prospettive formative

angelo chemin
enrico fontanari
domenico patassini

Le esercitazioni finali e le attività parallele consentono una rilettura del formato didattico e un più esplicito orientamento verso le 'pratiche'[1]. Se il corso diventa osservazione dotata di continuità e spunto per elaborazioni periodiche, non sarà difficile riflettere sulla produzione di conoscenza, sui linguaggi, sulle regole e i progetti, sui dispositivi di monitoraggio e valutazione, così come sul paesaggio come risorsa della pianificazione. I progetti messi a punto dai partecipanti a chiusura del corso e il workshop integrativo 'Riscoprire i luoghi. Primolano terra di confine' individuano alcune linee di approfondimento e riconoscono la validità dell'Osservatorio come laboratorio di pratiche. Approfondimenti e laboratori di pratiche si presentano come azioni connesse.

Sono quattro le linee di approfondimento identificate.

1 Il formato qui proposto differisce da altre iniziative formative, ma con esse dialoga efficacemente. Interessante è il confronto con gli esiti del corso acquisiti nel testo di C Sanguineti, A Mele, A Gioiellieri (a cura), 2011, Materia paesaggio. Salvaguardia, progettazione e valorizzazione del paesaggio in Emilia-Romagna, Editrice Mandragola, Imola.
Il corso si posiziona in uno specifico contesto culturale e normativo e cerca di rispondere alle aspettative degli Enti promotori. Ma l'aspetto più interessante è il contrappunto fra "reciprocità di sguardi" e l'esplorazione di linguaggi. La prima "sponda" propone dialoghi sull'esperienza: l'uso dei vincoli, la pianificazione, l'esercizio delle funzioni, la partecipazione, il tempo e l'architettura, il paesaggio come bene comune, i territori del turismo. L'esplorazione dei linguaggi si misura con le istanze di mobilità, del lavoro industriale e della domanda idrica.Su questo contrappunto maturano gli obbiettivi di qualità per ambito paesaggistico, le domande e le risposte progettuali.

Nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005

## Riscoprire i luoghi. Primolano terra di confine

Il workshop (21 – 29 luglio 2012) è promosso da Università IUAV di Venezia, Comune di Cismon del Grappa, Rete Museale del Canale di Brenta e coordinato da A Chemin ed E Fontanari. Sorta di cantiere, il workshop (cui partecipano professionisti e tecnici) intende costruire una ipotesi di armatura culturale dei territori di Primolano, sulla base di progetti operativi.
I territori di Primolano caratterizzano un confine: fino al 1918 tra il Veneto e i territori dell'Impero Asburgico, oggi tra la Regione Veneto e il Trentino, tra le provincie di Vicenza e Belluno. I comuni confinanti sono Enego (Altopiano dei Sette Comuni), Grigno (Trentino), Arsiè (Provincia di Belluno). Un tempo era un centro importante per il confine e strategico nodo stradale, su cui fondava la sua economia; è ora un paese in declino e in accentuata fase di spopolamento.
Il paese, con l'antico nucleo urbano, il complesso delle fortificazioni militari e le caratteristiche morfologiche è notevole per qualità ambientale, culturale e storica. La struttura storica portante è la strada che attraverso il Canale di Brenta collega la pianura veneta a Trento e ai territori del centro Europa. Nel Medioevo passava per Primolano uno dei percorsi dell'*itinerarium stadense* che si svolgeva tra Santa Maria di Stade alla foce dell'Elba sul Mare del Nord e Roma. In epoca veneziana diventa uno dei percorsi prediletti dai mercanti tedeschi che avevano il loro emporio al Fondaco dei Tedeschi in Venezia. Nel territorio del comune di Cismon, di cui Primolano è parte, due sono i nodi stradali importanti: il Pedancino con il ponte sul torrente Cismon e Primolano luogo di frontiera.
Le antiche infrastrutture di confine sono la dogana, il Lazzaretto (anche con funzioni di dogana), l'Ospitale medievale di San Bartolomeo (corte dei poveri), la posta e, dal 1910 la stazione ferroviaria internazionale. Le principali strutture militari comprendono il Castello della Scala, divenuta Tagliata Scala-Fontanelle, imponente opera di difesa di fine '800. Queste opere si inseriscono in una più vasta rete di controllo militare del settore settentrionale del Canale di Brenta, posto nel territorio di Cismon, che comprende anche il Covolo di Butistone con l'antistante Bastia (in comune di Enego), l'ottocentesco forte Tombion e il Ponte di Cismon.
Il territorio di Primolano si divide in due ambiti: il paese sul fondovalle, l'abitato di Fastro Bassanese e il piccolo altopiano di Sorist, in alto, verso il territorio feltrino. Il paese, nel fondo valle, sviluppava una economia di transito e di frontiera, con ricettività e dal commercio. Il territorio di fondovalle è caratterizzato dal fiume Brenta, con notevoli divagazioni dell'alveo, e da piccole sorgenti.
Il workshop si è concentrato su risorse naturali e patrimoniali utili alla produzione di valore aggiunto territoriale e alla qualità sistemica del contesto. Ogni risorsa è un potenziale cantiere.
- *Ciclovia*: sulla riva destra del fiume, potrebbe attraversare il paese con una diramazione verso il feltrino e il bellunese utilizzando la strada della Scala con beneficio delle strutture ricettive e di accoglienza.
- *Percorsi e nuclei insediativi*: due itinerari lungo gli antichi cippi confinari: sul fondovalle e a Sorist; la vecchia strada della Scala, sentieri e strade a Fastro-Sorist. Primolano è nodo stradale su cui transitano con indifferenza non meno di 300 mila biciclette nella stagione estiva. Da qui l'esigenza di far "conoscere" Primolano assieme a Cismon, con maggiore visibilità del centro urbano, connessione ciclabile più funzionale alla strada della scala e per Enego, miglioramento dei percorsi interni( il principale è quello della Vallandrona dal paese a Cima Scala).
Del centro urbano di Primolano sono stati considerati: l' "ospedale" di S. Bartolomeo di cui è stata identificata l'area, la chiesa di S. Bartolomeo con notevoli opere d'arte, la dogana con fontana e Leone marciano, la stazione di posta, i "palazzi" del centro storico di cui alcuni originari del 1400, la stazione ferroviaria, l'edificio delle Scuole interessante opera "razionalista", la necessità di ricreare un ostello sul modello del vecchio "ospedale"in un luogo dove chi transita possa entrare nel paese.
- *Forte della Tagliata Scala-Fontanelle*: da inserire nel sistema generale delle fortificazioni assieme a Covolo, Tombion, Bastia di Enego, Ponte del Cismon.
- *Morfologia urbana e tipi edilizi*: schedatura, progetto manutentivo, di riqualificazione e restauro.
I "capitelli".
- *Acque*: mappatura delle sorgenti, canali, paleoalvei e riqualificazione, uso energetico alternativo all'attuale modello di 'prelievo'. Percorsi e luoghi d'acqua. È stato effettuato il rilievo della Vallandrona e della Carotta.
- *Scala, contrada di Fastro Bassanese, Sorist*: nuclei urbani, bosco e pascoli, riqualificazione agro-silvo-pastorale. Scala-Sorist come luoghi d'arte (sul modello di Arte Sella). Riqualificazione di un luogo esemplare: "Casa Dall'Agnol e Val Casole" a Fastro-Sorist. Il luogo si presta per la presenza di una tipica casa con affreschi della metà del 1700, di percorsi antichi ancora presenti. Studio di riqualificazione paesaggistica e impiego di nuove tecnologie per l'autosufficienza energetica.
- *Pareti rocciose*: presenza di cave (ripristino e restauro territoriale), attività sportive di arrampicata.

La prima riguarda le pratiche di paesaggio; la seconda il rapporto fra osservazione e pianificazione; la terza gli effetti dei cambiamenti climatici sulle matrici ambientali e le implicazioni che queste hanno sul paesaggio; l'ultima il contenzioso.

Le pratiche, individuali e collettive, possono essere spontanee o stimolate. Le attività spontanee esprimono consuetudini con diversi gradienti urbano/rurali di cultura e natura, mentre le attività stimolate creano condizioni culturali nuove, come accade con le 'adozioni' dei terrazzi, con i *focus group*, la produzione di mappe di comunità e le stesse inchieste. Come evidenziato dall'attività sperimentale, l'osservazione partecipante richiede il coinvolgimento di comunità e amministrazioni locali nella definizione di un palinsesto tematico e nella attivazione di laboratori condivisi con l'Università veneziana, padovana e trentina. Il palinsesto seleziona temi progettuali dall'agenda territoriale per affidarli ai laboratori.

Non è difficile riconoscere alle pratiche connotato valutativo (come nelle esperienze di ricerca-azione), oltre ad essere oggetto specifico di valutazione di processi, risultati e impatti. Con il passare del tempo e la copertura territoriale le pratiche aiutano a definire e ad aggiornare le 'figure territoriali e paesaggistiche'. Non si limitano alla mappatura del bilancio fra valori e detrattori, ma rinviano ai processi che li hanno generati. La progettazione del paesaggio (ma anche la pianificazione e la valutazione) hanno bisogno di 'figure' con proprie ontologie naturali e sociali, con proprie estetiche.

Non vi è accordo su questa ultima istanza, nonostante alcune esperienze di punta, come il PPT della Puglia, la accolgano senza indugio. Un'analisi comparata evidenzia come le 'figure' possano diventare sinonimo di 'paesaggi' a loro volta combinazioni di componenti paesaggistiche. Un approccio 'realistico' proporrebbe l'ontologia naturale della figura come teoria dell'inemendabilità, l'ontologia sociale come teoria della documentabilità e l'estetica come teoria



della sensibilità[2]. Ontologia ed estetica stanno comunque insieme, sono due pilastri della figura qui intesa come 'ponte'.

Se i paesaggi sono intesi come pratiche risulta evidente il nesso fra Osservatori sperimentali e pianificazione del paesaggio. Sarebbero gli Osservatori i principali 'alimentatori di processo', oltre che preziosi dispositivi per lo sviluppo di test sulla plausibilità delle regole.

Sono disponibili evidenze empiriche ancora parziali sulla relazione fra cambiamenti climatici, matrici ambientali, bilanci energetici e paesaggi[3]. Si rileva, infatti, come 'le valutazioni sugli effetti dei cambiamenti climatici nella Regione…riguardino la penetrazione del cuneo salino alle foci dei fiumi, in particolare nel Delta del Po, l'innalzamento delle soglie di innevamento e l'intensità di eventi estremi (siccità, alluvioni) dovuti alla minore regolarità dei regimi di piovosità'[4].

Connesse alle escursioni termiche sono le ondate di calore che, in contesto urbano, creano il fenomeno delle isole di

2 M Ferraris, 2012, *Manifesto del nuovo realismo*, Editori Laterza, Roma-Bari, pp. X-XI.

3 Un utile riferimento sulla situazione nazionale e regionale é S Castellari, V Artale (a cura), 2009, *I cambiamenti climatici in Italia: evidenze, vulnerabilità e impatti*, Bonomia University Press, Bologna.

4 Regione del Veneto, 2012, *Relazione ambientale preliminare, Variante parziale al PTRC del Veneto*, Venezia, p. 39.

In questa pagina e nella pagina accanto: foto di Guido Medici, volo 2005



calore, colonne d'aria convettiva ancorate a piastre con temperature anche di 10-15 gradi superiori alla temperatura dell'aria. Gli interventi contestuali di mitigazione e adattamento possono configurarsi come vere e proprie pratiche urbane di paesaggio.

Per zone mesoclimatiche e topoclimi sono rilevabili gli effetti che sul paesaggio generano le trasformazioni agro-forestali e le variazioni del ciclo idrologico superficiale e sotterraneo dovuti ai cambiamenti climatici[5]. Come confermano indagini puntuali[6], il paesaggio agrario si trasforma in modo rapidissimo per variazioni di fertilità, erosione e diffusione di fitopatie. Il degrado del suolo può essere irreversibile in termini assoluti o relativi, con effetti sulle rese unitarie per ettaro e la possibilità di riproduzione di mix colturali stabili. Anche la foresta e il bosco mutano rapidamente struttura, confini e funzioni intrinseche di rischio[7], come esito dei cicli dell'acqua, del carbonio e della stessa biodiversità,

Gli effetti sul ciclo idrologico obbligano ad un aggiornamento sul concetto di risorsa idrica, in termini di diritto d'uso,

5 L'Atlante allegato al PTRC adottato nel 2009 potrebbe includere l'argomento in modo più esplicito negli ambiti montani, collinari, di pianura secca, di bonifica, lungo le coste e così via, aggiornando sia gli obiettivi di qualità che le strategie.

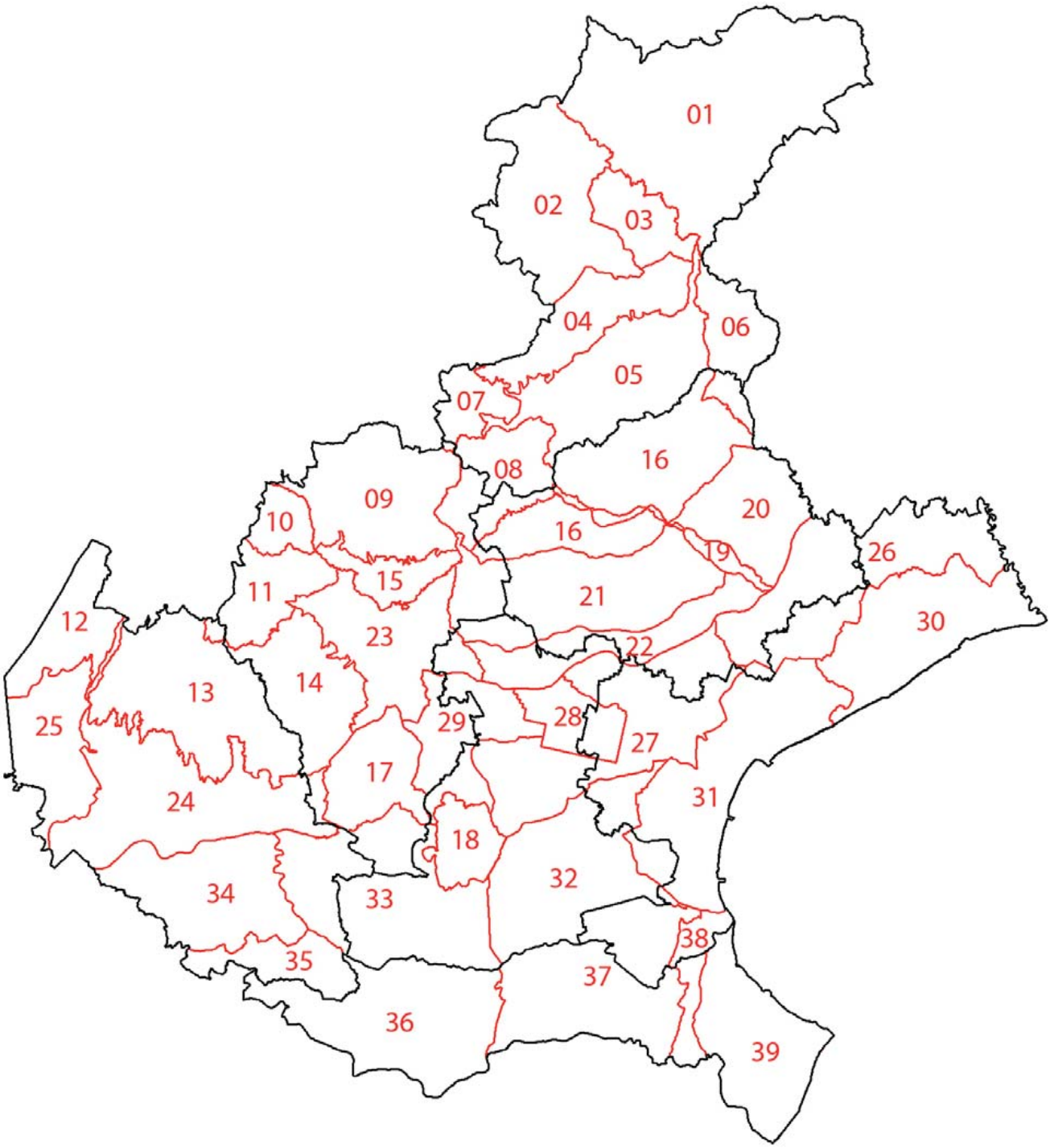
6 La Francia offre le indagini più complete in proposito.

7 D Savio, M Dissegna, G Carraro, "L'utilizzo di dati telerilevati nella redazione della Carta dei tipi forestali del veneto", in Rivista Italiana di Telerilevamento, n. 37 2007. L'argomento è stato sviluppato nella tesi dottorale di D Savio (2011), Dottorato Nuove Tecnologie, Università Iuav Venezia.



d'esistenza e di eredità oltre che di qualità e valore.
L'attenzione ai cambiamenti climatici e agli effetti sul paesaggio richiede un aggiornamento della stessa valutazione economica[8].
I materiali del presente dossier possono già essere letti secondo il formato didattico aggiornato e sviluppando l'ipotesi di un Osservatorio costruito sulle pratiche.

8 Vedi intervento di C Carraro, in S Castellari, V Artale (a cura), 2009.


01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39

capitolo 8

# osservatorio del paesaggio e ptrc

## 8.1 osservatorio regionale per il paesaggio e osservatori locali sperimentali del veneto

giorgio doria

La positiva conclusione del Corso di Alta Formazione e di tutte le altre attività sperimentali svolte dalla Regione del Veneto, con la Comunità Montana del Brenta e le Università di Padova e IUAV di Venezia, nel Canale di Brenta, coincide con un rinnovato impegno regionale sui temi del paesaggio.
Infatti, pochi giorni prima della presentazione del bilancio di oltre un anno di attività svolte nel Canale di Brenta, la Giunta regionale ha deliberato l'approvazione della disciplina del funzionamento e composizione dell'Osservatorio regionale per il paesaggio, rendendo operativo questo importante strumento che consente un ruolo attivo delle popolazioni nella salvaguardia, gestione e pianificazione del paesaggio, attraverso il dialogo tra comunità locali e pubbliche amministrazioni.
Se l'attivazione dell'Osservatorio regionale è fatto recente, la sua istituzione risale ad un anno fa, ed è avvenuta attraverso la *legge regionale 26 maggio 2011, n. 10* che, oltre a disciplinare le competenze regionali, provinciali, comunali e degli enti parco in materia di paesaggio, ha anche istituito l'Osservatorio regionale per il paesaggio.

Nella pagina accanto: ambiti di paesaggio, Atlante ricognitivo PTRC 2009

*Art. 9 – L.R. n. 10/2011*
*1. Ai sensi dell'articolo 133 del Codice è istituito, presso la competente struttura della Giunta regionale, l'Osservatorio regionale per il paesaggio.*
*2. L 'Osservatorio regionale per il paesaggio predispone studi, raccoglie dati e formula proposte per la determinazione degli obiettivi di qualità del paesaggio.*
*3. L 'Osservatorio regionale per il paesaggio collabora con l'Osservatorio nazionale per la qualità del paesaggio con i comuni, le comunità montane, gli enti parco, le province e con il Ministero per i beni e le attività culturali ai fini della conservazione e valorizzazione del paesaggio.*
Ritengo utile evidenziare come l'art. 9 della legge, nell'istituire l'Osservatorio regionale, non preveda un'articolazione a livello locale, ma solo forme di collaborazione con tutti gli enti interessati, compreso il Ministero.
Dell'organizzazione vera e propria dell'Osservatorio, è stata incaricata la Giunta regionale (art. 15 della L.R. n. 10/2011), che ha provveduto con la deliberazione n. 824 del 15 maggio 2012. Tale deliberazione, oltre che la disciplina per la composizione e il funzionamento, ha definito anche gli obiettivi e le finalità dell'Osservatorio regionale:
- promuovere la salvaguardia, la gestione e la riqualificazione dei paesaggi del Veneto;
- estendere la propria attività a tutto il territorio regionale, agli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani, occupandosi dei paesaggi che possono essere considerati eccezionali, dei paesaggi della vita quotidiana e di quelli degradati;
- informare la propria attività ai principi stabiliti dalla Convenzione europea del paesaggio ed in conformità alle disposizioni del D.lgs. 42/04, articoli 131 e 133, promuovere la tutela e valorizzazione del paesaggio, inteso come espressione di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni, salvaguardando i valori culturali che esso esprime, attraverso apposite attività di conoscenza, informazione, riqualificazione e fruizione;
- costituire punto di riferimento e coordinamento regionale per gli aspetti paesaggistici, compresi quelli relativi agli

interventi di interesse regionale, raccogliendo dati da archiviare ed elaborare, al fine di predisporre direttive per gli strumenti di pianificazione, avanzando proposte per prevenire e risolvere situazioni di criticità e per promuovere e valorizzare i paesaggi veneti; inoltre, al fine di agevolare le procedure autorizzatorie, elaborare criteri per la formazione di un Prontuario tecnico regionale.
Si tratta di obiettivi importanti, il cui raggiungimento richiederà un notevole impegno da parte dell'Osservatorio regionale, che tuttavia potrà avvalersi della collaborazione delle strutture regionali competenti in materia paesaggistica, ma anche della altrettanto preziosa collaborazione dell'Università di Padova e dell'Università IUAV di Venezia, già da anni impegnate in questo campo, collaborando con la Regione in varie attività e progetti, ultimo e non certo per importanza, quello appena concluso nel Canale di Brenta.
La Giunta regionale, con la deliberazione n. 825 del 15 maggio 2012, ha quindi formalizzato la volontà espressa dalle due università di collaborare alle attività dell'Osservatorio regionale, approvando un protocollo d'intesa che verrà a breve sottoscritto.
Ma in tutto questo articolato progetto regionale, quale ruolo potranno avere gli osservatori locali per il paesaggio?
La domanda è quanto mai opportuna visto che sia la legge statale *(Codice dei beni culturali e del paesaggio)*, sia la legge regionale (*L.R. 10/2011*) non prevedono l'istituzione e attivazione di strutture a livello locale.
Il *"Codice dei beni culturali e del paesaggio" (Art. 133, comma 1 del D.lgs. n. 42/2004),* infatti, ha previsto l'istituzione dell'Osservatorio nazionale per la qualità del paesaggio e degli osservatori regionali:
*"Il Ministero e le regioni definiscono d'intesa le politiche per la conservazione e la valorizzazione del paesaggio tenendo conto anche degli studi, delle analisi e delle proposte formulati dall'Osservatorio nazionale per la qualità del paesaggio, istituito con decreto del Ministro, nonché dagli Osservatori istituiti in ogni regione con le medesime finalità."*
L'istituzione dell'Osservatorio nazionale è successivamente

avvenuta con *Decreto Ministeriale 15 marzo 2006,* mentre con successivi decreti è stata modificata la composizione, i compiti e la disciplina. La nomina dei componenti è avvenuta invece con *Decreto Ministeriale 14 ottobre 2008*, anch'esso successivamente modificato ed integrato.

Tra tutti i numerosi decreti riguardanti l'Osservatorio nazionale, è di particolare interesse, dal nostro punto di vista, quanto disciplinato dall'*art. 3 comma 1 lett. a) del D.M. 25 settembre 2008* che, tra i compiti dell'Osservatorio nazionale, assegna anche quello di proporre quanto segue:

*"a) propone la rete delle strutture ministeriali e delle strutture regionali e locali che, in coerenza con le iniziative di elaborazione e di approvazione dei piani paesaggistici, sono deputate a fornire all'Osservatorio stesso i dati sugli ambiti paesaggistici a livello regionale, interregionale e nazionale, sulle loro caratteristiche, sullo stato dei beni paesaggistici ivi presenti, sugli interventi di restauro del paesaggio, di riqualificazione e recupero delle aree degradate;"*

E' stata quindi riconosciuta dal Ministero l'importanza di una rete di strutture anche locali che forniscano dati all'Osservatorio nazionale.

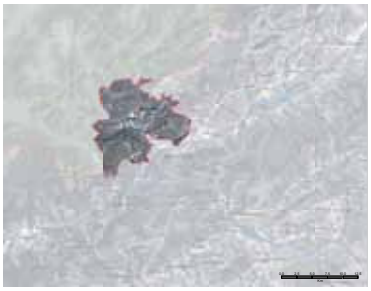
Anche la Regione del Veneto ha riconosciuto l'importanza di tale rete, in quanto potrà garantire la tutela e valorizzazione del paesaggio, sarà in grado di fornire dati relativi alle dinamiche in atto, ai valori, ai rischi e alla vulnerabilità, nonché provvedere all'ascolto delle istanze provenienti dalle popolazioni locali.

Inoltre, la Regione, attraverso la rete di strutture locali intende avviare la formazione di specialisti nel settore della conoscenza sui paesaggi, destinata ai professionisti del settore pubblico e privato e alle associazioni di categoria interessate, analogamente a quanto è avvenuto nel Canale di Brenta, con l'attivazione del Corso di Alta Formazione.

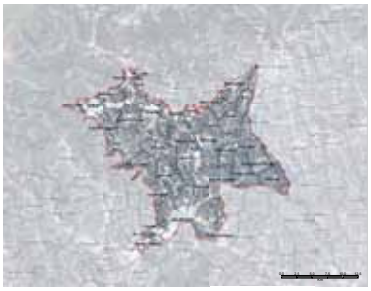
Nel Veneto le "strutture locali", così definite nel *D.M. 25 settembre 2008*, sono state denominate *Osservatori locali sperimentali per il paesaggio* e la Giunta regionale, con deliberazione n. 826 del 15 maggio 2012, ha attivato cinque nuovi osservatori locali, che si aggiungono a quello già

attivo dal 2011 delle *Colline dell'Alta Marca*.
Gli Osservatori locali sperimentali per il paesaggio, attivati o da attivare, sono quindi i seguenti:
- *Dolomiti*
(ente capofila: Comune di Cortina d'Ampezzo)
- *Graticolato Romano*
(ente capofila: Provincia di Padova)
- *Bonifica del Veneto Orientale*
(ente capofila: Comune di Torre di Mosto)
- *Pianura Veronese*
(ente capofila: Consorzio di Bonifica Veronese)
- *Canale di Brenta*
(ente capofila: Comunità Montana del Brenta)
- *Colline dell'Alta Marca*
(ente capofila: Comune di Pieve di Soligo)

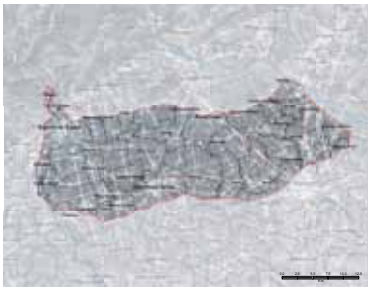
Le attività previste dagli osservatori locali sono ovviamente rilevanti per la Regione e tra le priorità dell'Osservatorio regionale per il paesaggio, indicate nella *DGR n. 824/2012*, vi è anche il coordinamento degli Osservatori sperimentali.
Tali attività avranno una durata di un anno, mentre entro i successivi sei mesi dovranno essere presentate le relazioni finali sulle attività svolte; si tratta, evidentemente, di un arco temporale assai limitato, che non consentirà l'avvio di tutte le attività previste per gli osservatori locali, ma dovranno esserne privilegiate alcune, in grado di portare a risultati, almeno parziali, nel tempo messo a disposizione.
La molteplicità dei progetti messi in campo dalla Regione in ambiti paesaggistici differenti, accompagnata dalla possibilità di sperimentare anche diversi approcci metodologici, potrà rappresentare un'esperienza significativa per il successivo miglioramento ed affinamento della struttura organizzativa regionale, in rapporto sia al livello nazionale, sia a quello locale.
Si tratta di un progetto certamente ambizioso, ma gli eccellenti risultati raggiunti con le attività sperimentate nel Canale di Brenta, compreso il Corso di Alta Formazione, fanno ben sperare e rafforzano la convinzione in tutti noi che da tempo lavoriamo alla realizzazione di questo progetto, di aver imboccato la strada giusta.













# 8.2 contenuti paesaggistici del ptrc

Dall'11/6/2012 al 23/7/2012 si sono tenuti in diverse località delle sette province venete altrettanti incontri finalizzati all'aggiornamento del Ptrc adottato con Dgr 372/2009.
Promossi dalla Giunta Regionale del Veneto[1], i sette incontri intendono avviare un processo di concertazione, partecipazione e consultazione, come previsto dagli artt. 5 e 25 della Lur 11/2004 e dal D.Lgs 152/2006. Il processo è finalizzato alla caratterizzazione paesaggistica del Ptrc, ovvero al riconoscimento formale della specifica valenza. L'attribuzione avviene con ricorso a Variante parziale n.1 al Ptrc, attivazione di piani d'ambito a partire dai piani d'area approvati e mediante aggregazioni geografico-paesaggistiche degli ambiti già definiti dall'Atlante.

1 I report di sintesi sono disponibili nel sito www.ptrc.it.

L'attuale crisi economico-finanziaria ha mutato le condizioni di stato e di previsione su cui si sono costruiti gli scenari e fondate le strategie del Ptrc. L'iniziativa della Giunta Regionale coglie l'occasione per discuterne.
L'impostazione tematica consente 'aggiornamenti' anche sostanziali in diversi 'campi': contesti montani, difesa idraulica e sismica, economia e formazione di nuove reti, mobilità, intermodalità e logistica, processi di metropolizzazione e costruzione di 'città nuove', fino al delicato rapporto fra cultura e natura.
L'attribuzione di valenza paesaggistica non intende fondarsi soltanto sugli esiti della ricognizione e vestizione dei più di mille vincoli di I, II e III tipo che sta effettuando il Comitato Tecnico del Paesaggio (CTP), ma soprattutto sulle implicazioni paesaggistiche dei temi discussi in chiave di pianificazione e governo del territorio. Questo approccio richiede un riposizionamento dell'Atlante nel processo di pianificazione e una sua declinazione operativa in termini di pratiche coerenti con gli obiettivi di qualità.

## La "valenza paesistica" del PTRC 1992

La legge 431 ripropone il tema della progettazione del paesaggio consentendo la soluzione del "piano urbanistico territoriale con particolare attenzione ai valori Paesistici". In alternativa al piano paesaggistico.
La gestione e trasformazione urbanistica del territorio della regione sono programmate e disciplinate nel rispetto della salvaguardia e valorizzazione delle componenti ambientali culturali, economiche e sociali del territorio. Ma queste attività non apparivano specificatamente predisposte al recepimento della 431, ovvero all'introduzione in forma perentoria del tema dei valori paesistici ed ambientali nella progettazione territoriale e urbanistica. Si è proceduto quindi ad una "messa a punto" legislativa in modo da dare al PTRC la specificità richiesta e non ancora compiutamente esplicitata.
Con L.R. 9/1986, che integra ed innova la legge urbanistica regionale n. 61/1985, la pianificazione paesistica viene riportata nell'ambito della pianificazione territoriale,

Nella pagina accanto: ambiti di paesaggio incidenti sul Canale di Brenta, Atlante ricognitivo PTRC 2009

attribuendo valenza paesistica al PTRC.

*Art. 26 della L.R. 9/86*

Così viene regolata: "I vincoli relativi ai beni, alle aree e alle zone, sottoposte a inedificabilità ai sensi degli articoli 122, 123 e dell'art. 1 quinquies della legge 8 agosto 1985, n. 431, valgono fino all'adozione del P.T.R.C., purché tali beni, aree e zone siano espressamente disciplinate nel P.T.R.C. sia mediante destinazione d'u- so prescrizioni e vincoli automaticamente prevalenti sia mediante direttive; successivamente, sono consentiti solo gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici in quanto compatibili con il P.T.R.C. adottato (…). L'entrata in vigore dei P.T.P. e dei P.R.G. approvati in attuazione del P.T.R.C. e/o del P.T.P., la stessa efficacia del P.T.R.C. adottato ai sensi del primo comma".

Assume valenza paesistica in quanto:

- individua il sistema delle risorse naturalistiche ambientali;
- formula direttive, prescrizioni e vincoli per la tutela del paesaggio;
- stabilisce quali, tra gli ambienti unitari con rilevanti caratteri ambientali e paesistici di interesse regolare, debbano essere pianificati contestualmente alla prima fase di applicazione del P.T.R.C.
- Il P.T.R.C., si configura, in definitiva come lo strumento in grado di condurre ad unità le diverse aree sottoposte a tutela specifica, introducendo quel sistema di distinzione d'uso, prescrizione, vincolo e direttive, qui funzionali alla "valenza paesistica" ma analoga, per produrre e metodi, a quella da utilizzarsi per tutta le altre parti del territorio regolare.

## Nuovo PRTC

Il PTRC rinnova la pianificazione territoriale assumendo ed integrando nel disegno regionale i principi fondativi della concezione del paesaggio del Veneto e le politiche per la sua salvaguardia, gestione e progettazione rivolte all'intero territorio.

-Obiettivi di qualità paesaggistica del PTRC … il Piano ricerca un paesaggio con una elevata diversità regionale e locale,

in equilibrio strutturale e funzionale, con colte e profonde coniugazioni della storia e della contemporaneità, con una congrua capacità di offerta di funzioni per il benessere ambientale e per il benessere sociale e la crescita culturale, un paesaggio espresso da una ricca e profonda percezione sociale, patrimonio culturale delle comunità.

*Art. 71 - Ambiti di Paesaggio - Atlante ricognitivo*

1. L'Atlante ricognitivo degli Ambiti di Paesaggio, quale prima ricognizione finalizzata alla predisposizione del piano paesaggistico da attuare d'intesa con i Ministeri competenti, definisce il quadro di riferimento per la conoscenza dei caratteri del paesaggio veneto e dei processi di trasformazione che lo interessano.
2. Ai fini del comma 1. il territorio regionale si articola in trentanove ambiti di paesaggio, identificati e perimetrati in base ai caratteri strutturali, naturali e culturali, del territorio. I perimetri degli ambiti di paesaggio individuati dal PTRC hanno valore indicativo e non costituiscono vincolo per la successiva pianificazione di dettaglio.
3. L'Atlante si articola in:
a) relazione illustrativa;
b) schede degli ambiti di paesaggio;
c) obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica.
4. Le schede degli ambiti di paesaggio descrivono i caratteri, i valori naturalistico - ambientali e storico culturali del paesaggio e le dinamiche di trasformazione che interessano ciascun ambito. Le descrizioni contenute nelle schede portano alla defini-zione degli obiettivi di qualità paesaggistica d'ambito.
5. Gli obiettivi di qualità paesaggistica contenuti nell'Atlante, in conformità alla Convenzione Europea del Paesaggio, hanno valore di indirizzo, non prescrittivo, e costituiscono quadro di riferimento per la pianificazione di dettaglio, la pianificazione provinciale, comunale e intercomunale e la pianificazione di settore.

# riferimenti bibliografici

AA.VV., 1988, *Carta Archeologica del Veneto*, Vol. I, Regione Veneto, Modena.
AA.VV., 1994, *Guida ai forti italiani e austriaci degli Altipiani*, Valdagno.
AA.VV., 1996, *Cismon del Grappa. Terra di confine tra archeologia e storia*, Cismon.
AA.VV., 1998, *Studio della Valle del Brenta*, The University of Manitoba Departement of Landscape Architecture - Istituto Universitario di Architettura di Venezia Daest-Du-Cdl Ptua, Venezia.
AA.VV., 1998, *Nutrient Loading from Conventional and Innovative Site Development. Prepared for: Chesapeake Research Consortium*. Center for Watershed Protection, Ellicott City.
AA.VV., 1999, *Canale di Brenta*, sintesi dagli studi di Angelo Chemin; testo con cassetta video dal titolo: *Canale di Brenta. Le vie. l'acqua e la storia* a cura di: Dipartimento di Analisi Economica e Sociale del Territorio Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Consorzio Progetto Ambiente di Solagna, in collaborazione con l'Istituto Scienze e Arti di Venezia. Venezia.
AA.VV., 2001, *Redevelopment Roundtable Consensus Agreement: Smart Site Practices for Redevelopment and Infill Practices*, Center for Watershed Protection, Ellicott City.
AA.VV., 2003, *Il Brenta*, Cierre Edizioni, Sommacampagna.
AA.VV., 2007, *Promoting ecosystem and human health in urban areas using Green Infrastructure: A literature review*, in "Landscape and Urban Planning" 81.
U Allegretti, 2006, *Basi giuridiche della democrazia partecipativa in Italia: alcuni orientamenti* in "Democrazia e diritto" 3.
AMEC Earth and Environmental, Center for Watershed Protection, Debo and Associates, Jordan Jones and Goulding, 2009, *Georgia Stormwater Management Manual. The Stormwater Policy Guidebook* , Atlanta Regional Commission, Atlanta.
AMEC Earth and Environmental, Center for Watershed Protection, Debo and Associates, Jordan Jones and Goulding, 2009, *Georgia Stormwater Management Manual. The Technical Handbook*, Atlanta Regional Commission, Atlanta.
S Amorosino, *Dalla disciplina (statica) alla regolazione (dinamica) del paesaggio: una riflessione d'insieme* in AA.VV., 2007, *Studi in onore di Leopoldo Mazzarolli*, Padova, Cedam, III.
S Amorosino, 2008, *La tutela del paesaggio spetta in primis allo Stato ed è irriducibile al governo (regionale/locale) del territorio* in "Riv. giur. edil.".
S Amorosino, 2010, *Introduzione al diritto del paesaggio*, Editori Laterza, Roma.
A Angiuli, 2009, *Piano paesaggistico e piani ad incidenza territoriale. Un profilo ricostruttivo* in "Riv. giur. urb.".
M Barbieri, 2003, *The organic codes. An introduction to semantic biology*, Cambridge Academic Press, Cambridge, UK.
S Bassetti, 2008, *La fabbrica del piano - Selezione di documenti sull'urbanistica bolzanina propedeutici alla rielaborazione del PUC (2000-2005)* in S Bassetti, *La fabbrica del piano* in "Atlas"33, INU Alto Adige Südtirol.
G Bateson, 1972, *Steps to an Ecology of Mind*, University Of Chicago Press, Chicago.
A Belli, 2008, *Territori regionali e infrastrutture. La possibile alleanza*, FrancoAngeli, Milano.
G Benetti, *Il paesaggio terrazzato di Valstagna: elementi costruttivi e strutturali* in D Perco, M Varotto (a cura), 2004, *Uomini e paesaggi del Canale di Brenta*, Cierre Edizioni, Caselle di Sommacampagna.
G Bennett, 1994, *Conserving Europe's Natural Heritage: Towards a European Ecological Network*, Graham & Trotman, London.
L von Bertalanffy, 1969, *General System Theory*, Braziller, New York.
L Bobbio, G Pomatto, 2007, *Modelli di Coinvolgimento dei cittadini nelle scelte pubbliche*, rapporto per conto della Provincia Autonoma di Trento, nel quadro di una ricerca

sulla qualità della democrazia coordinata da Sergio Fabbrini.
L Bobbio (a cura), 2004, *A più voci. Amministrazioni pubbliche, imprese, associazioni e cittadini nei processi decisionali inclusivi*, ESI, Napoli.
A Bonato, 1993, *Campolongo sul Brenta e la sua chiesa; 1793 - 1993, il bicentenario*, Romano d'Ezzelino.
A Bonato, A Chemin, G Busnardo, 2001, *I Trinceroni del Monte Campolongo tra col d'Astiago e Monte Caina*, Campolongo sul Brenta.
M Bonato, 1858, *Storia dei Sette Comuni e Contrade annesse, dalla loro origine sino alla caduta della Veneta Repubblica*, Padova.
F Boscacci, R Camagni,1995, *Tra città e campagna. Periurbanizzazione e politiche territoriali*, Il Mulino, Bologna.
E Boscolo, *2009, La nozione giuridica di paesaggio identitario ed il paesaggio "a strati"* in "Riv. giur. urb.".
R H Bradbury, D H Green, N Snoad, 2000, *Are ecosystems complex systems?* in T R Bossomaier, D G Green (eds.) *Complex Systems*, Cambridge University Press.
N Breda, F Lai, 2011, *Antropologia del "Terzo Paesaggio"*, CISU, Roma.
O Brentari, 1885, *Guida storico alpina di Bassano Sette Comuni, Canale di Brenta, Marostica, Possagno, Bassano del Grappa.*
D Brotto, 1927, *Storia del Canale di Brenta*, Bassano del Grappa.
M T Brown, M B Vivas, 2005, *Landscape Development Intensity Index*, Environmental Monitoring and Assessment.
W Bunge, *The first years of the Detroit geographical expeditions. A personnal report* in R Peet, 1977, *Radical Geography, alternatives viewpoints on contemporary social issues*, Maaroufa Press, Chicago.
W Bunge, 1983, *Geography is a field subject* in "Area vol. 15" 3, Blackwell Publishing.
F Caldogno, 1887, *Relazione delle Alpi Vicentine e de passi e de popoli loro del conte Francesco Caldogno*, per Nozze Rossi-Garbin, Padova Prosperini.
F Capra, 1996, *The web of life*, Doubleday-Anchor Book, New York.
P Carpentieri, *2006, La nozione giuridica di paesaggio,* in "Riv. trim. dir. pubbl.".
P Carpentieri, 2008, *Tutela del paesaggio: un valore di spessore nazionale,* in "Urb. app.".
G F Cartei (a cura), 2007, *Convenzione europea del paesaggio e governo del territorio*, Il Mulino, Bologna.
G F Cartei, 2006, *La disciplina dei vincoli paesaggistici: regime dei beni ed esercizio della funzione amministrativa* in "Riv. giur. edil.".
L Casini, 2005, *L'equilibrio degli interessi nel governo del territorio,* Milano, Giuffrè.
S Castellari, V Artale (a cura), 2009, *I cambiamenti climatici in Italia: evidenze, vulnerabilità e impatti,* Bonomia University Press, Bologna.
A F Celotto, A Bonato, R Pontarollo, 1993, *Canale di Brenta, terra di Tabacco e di Contrabbandieri*, Mussolente.
V Cerulli Irelli, 1985, *Pianificazione urbanistica ed interessi differenziat*i, in "Riv. trim. dir. pubbl.".
A Chemin, 1992, *Patrimonio storico e archeologico nel Canale di Brenta,* Note e indicazioni per un riconoscimento seminario su La valle del Brenta: salvaguardia e valorizzazione dell'ambiente nei suoi aspetti storici, naturalistici, paesaggistici, pro manuscripto: Comunità Montana del Brenta (7 marzo).
A Chemin, 1995, *La "Torre di Ezzelino" - Il Covolo di Butistone - Il ponte Subiolo. Note per un percorso museale nel territorio del canale di Brenta e della Pedemontana* relazione introduttiva ai vari progetti presentati alla Comunità Montana del Brenta, Consorzio progetto Ambiente (luglio).
A Chemin, 1995, *Campese storia del territorio*, Campese.
A Chemin, *Itinerari religiosi e militari attraverso la Brenta* in AA.VV., 1998, *Giornata del F.A.I.*, Bassano del Grappa.
A Chemin, 2000, *Schede sulla storia del territorio nella Comunità Montana del Brenta*, Comunità Montana del Brenta.
A Chemin, 2001, *Eremi ed eremiti lungo la strada regia tra Bassano e Primolano*, Centro di Studi Medievali "Ponzio di Cluny", Campese Monastero della Santa Croce.
A Chemin, 2010, *Le vie di comunicazione nel Veneto medievale*, Centro di Studi Medievali "Ponzio di Cluny", Campese Monastero della Santa Croce, Casa Editrice Il Prato, Saonara.
B Cillo (a cura), 2008, *Nuovi orizzonti di paesaggio*, Alinea Editore, Firenze.
D Clarke, S Helme, 1996, *Context as Construction*, Proceedings CIEAM 47, Berlin.
G Clément, 2004, *Manifeste du Tiers Paysage*, Editions Sujet/Objet, Paris.
G Clément, 2010, *Les jardin de résistance. Reve en sept points pour une généralisation des jardins de résistance*, in http://www.gillesclement.com.
G Crespi, 1982, *Il bambino e la città*, Franco Angeli, Milano.
R Colaizzo, D Deidda, 2003, *Progetti e immagini del territorio. L'esperienza dei PIT nelle regioni del mezzogiorno*, Quaderni Formez, Donzelli, Roma.
G Colombo, 2011, *Democrazia*, Bollati Boringheri ed., Torino.
M Conan, J T Rojo, L Zancheri, 2005, *History of garden conservation. Case-studies and critical debates*, Colloquio internazione sulla storia della conservazione dei giardini, L.S.Olschki editori, Città di Castello.
J Corner, A S Maclean, 1996, *Taking measure, across american landscape*, Yale University Press, New Haven and London.
E Dalfino, 1992, *Lessico giuridico dell'edilizia e dell'urbanistica*, Laterza, Bari
H E Daly, 1996, *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*, Beacon press, Boston.
M F Della Valle, P Fabbri, 2010, *Il Verde Urbano*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna.
V De Lucia, *La crisi della condizione urbana e il decadi-*

*mento della pianificazione territoriale* in G Ortalli (a cura), 2010, *Le trasformazioni dei paesaggi e il caso veneto*, Il Mulino, Bologna.
L De Paoli, A Lorenzoni, 2001, *Economia e politica delle fonti rinnovabili e della cogenerazione*, Franco Angeli, Milano.
D Deplano, A De Montis, *Infrastrutturazione culturale, pianificazione del paesaggio e valutazione strategica in Sardegna* in A Belli, 2008, *Territori regionali e infrastrutture. La possibile alleanza*, FrancoAngeli, Milano.
D Devuyst, L Hens, W De Lannoy, 2001, *How green is the city? – Sustainability assessment and the management of urban environments*, Columbia University Press, New York.
A Donati, S Lenzi, 2009, *Prosegue la blindatura delle decisioni del Padrone. Cancellato il ruolo di chi volesse esprimere dissenso per opere dannose o inutili*, http://eddyburg.it/index.php/article/articleview/12505/0/3/.
Ecomed-UNPR, 2004, *Il parco agricolo comunale come strumento attivo e integrato di attuazione del PRG orientato al miglioramento produttivo, sociale e ambientale del territorio agricolo romano*, Comune di Roma.
Environmental Council of the States (ECOS), 2010, *Supporting Green Infrastructure*, Resolution 07-10, Washington.
EPA, 2007, *Reducing Stormwater Costs through Low Impact Development (LID) Strategies and Practices*, EPA841-F-07-006, Washington.
David Fanfani, 2010, *Il Parco Agricolo. Un nuovo strumento di pianificazione degli spazi aperti*, Dipartimento di Urbanistica e della Pianificazione del territorio, Università di Firenze.
A Farina, 2000, *Landscape Ecology in action*, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, The Netherlands.
A Farina, A Belgrano, 2004, *Eco-field: A new paradigm for landscape ecology* in "Ecological Research" 19.
A Farina, J Bogaert, I Schipani, 2004, *Cognitive landscape and information: New perspectives to investigate the cological complexity,* BioSystems (in stampa).
A Farina, 2004, *Verso una scienza del paesaggio*, Alberto Perdisa Editore, Bologna.
A Farina, 2006, *Il paesaggio cognitivo. Una nuova entità ecologica*, FrancoAngeli, Milano.
A Farina, 2006, *Principles and methods in landscape ecology. Towards a Science of Landscape*, Springer, Dordrecht.
A Farina, 2008, *The Landscape as a Semiotic Interface between Organisms and Resources* in "Biosemiotics"1.
F Farinelli, *Teoria del concetto geografico di paesaggio* in AA.VV., 1981, *Paesaggio: immagine e realtà*, Electa, Milano.
M Fedrigoli, A Nicotra, *Progetto di valorizzazione storica, naturale ed ambientale del paesaggio agrario di mezzacosta a Valstagna*, Università Iuav di Venezia, tesi di laurea, a.a. 97/98 (relatori D Patassini, M Reho).
M Ferraris, 2012, *Manifesto del nuovo realismo*, Editori Laterza, Roma-Bari.
E Fogliata, F Pozzobon, *Il Canale del Brenta: riqualificazione di un territorio tra due piani*, Università IUAV di Venezia, tesi di laurea, a.a. 02/03 (relatore P Tombolan).
E Fontanari, D Patassini (a cura), 2008, *Paesaggi terrazzati dell'arco alpino. Esperienze di progetto*, Marsilio, Venezia.
R T T Forman, M Godron, 1986, *Landscape Ecology*, John Wiley, New York.
R T T Forman, 1995, *Land mosaics. The ecology of landscapes and regions*, Cambridge Academic Press, Cambridge.
R T T Forman, 2008, *Urban regions: ecology and planning beyond the city*, Cambridge University Press, Cambridge.
Formez, 2005, *Guida alla progettazione partecipata*, db.formez.it.
P Fraccaro, 1903, *Guida alpina del Bassanese e delle montagne limitrofe*, Bassano del Grappa.
J Franzen, 2002 (1988), *La ventisettesima città (The Twenty-Seventh City)*, Giulio Einaudi Editore, Torino.
R Gambino, *Maniere di intendere il paesaggio* in A Clementi (a cura), 2002, *Interpretazioni di paesaggio*, Roma, Meltemi.
A Ghersi, 2007, *Paesaggi Terapeutici: come conservare la diversità per il "Ben-Essere" dell'uomo*, Alinea editrice, Firenze.
M H Graham, P K Dayton, 2002, *On the evolution of ecological ideas: Paradigms and scientific progress* in "Ecology" 83(6).
J Grinnell, 1917, *The niche-relationships of the California thrasher* in "The Auk" 34.
G Guerci, L Pelissetti, L Scazzosi (a cura), 2003, *Oltre il giardino. Le architetture vegetali e il paesaggio*, Atti del Convegno di Cinisello Balsamo 26/28 settembre 2002, Leo S.Olschki editore, Città di Castello.
Gunderson, Holling C S (Eds.), 2002, *Panarchy: Understanding Transformations in Systems of Humans and Nature*, Island Press, Washington, D.C.
L H Gunderson, Holling C S (Eds.), 2002, *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*, Island Press, Washington.
J Hoffmeyer, 1997, *Biosemiotics: Toward a new synthesis in Biology*, European Journal for Semiotic Studies 9.
Holling C S (Eds.), L H Gunderson, D Ludwig, *In quest of a theory of adaptive change,* in L H Gunderson, Holling C S (Eds.), 2002, *Panarchy: Understanding Transformations in Systems of Humans and Nature*, Island Press, Washington, D.C.
G E Hutchinson, 1957, *Concluding remarks* in "Cold Spring Harbor Symposium on Quantitative Biology" 22.
M L Iascone, 2010, *La nuova autorizzazione paesaggistica a regime e la nuova autorizzazione semplificata*, Formel, Trapani.
M Immordino,1991, *Vincolo paesaggistico e regime dei beni*, Padova, Cedam.
V Ingegnoli, 1993, *Fondamenti di Ecologia del Paesaggio*, CittàStudi, Milano.
V Ingegnoli, S Pignatti, 2007, *The impact of wined*

*landscape ecology on vegetation science: towards a new paradigm* in "Rend. Fis. Acc. Lincei" ser. 9 n.18.
R H G Jongman, G Pungetti, 2004, *Ecological networks and greenways,* Cambridge University Press, Cambridge.
S Kauffman, 1993, *The origins of order*, Oxford University Press, New York.
K Kull, 1998a, *Semiotic ecology: different natures in the semiosphere* in "Sign Systems Studies" 26.
K Kull, 1998b, *On semiosis, Umwelt, and semiosphere* in "Semiotica" 120 (3/4).
C Lago, A Tessari, *Progettare il paesaggio tra memori e sostenibilità: proposta di riqualificazione di un paesaggio culturale nel canale del Brenta*, Università IUAV di Venezia, tesi di laurea, a.a. 04/05 (relatore E Fontanari).
L Lancerin, 2012, *Laboratori di cittadini nei processi decisionali per la trasformazione del territorio* in L M Calandra (a cura), in corso di pubblicazione, *Geografia sociale e democrazia.* Un laboratorio per i territori aquilani del doposisma.
R Lewin, 1999, *Complexity. Life at the edge of chaos*, The University of Chicago Press, Chicago.
L Lodatti, *Le impronte del passato e i nuovi passi del presente: un parco etnografico per Valstagna nel Canale del Brenta*, Università IUAV di Venezia, tesi di laurea, a.a. 01/02 (relatore E Fontanari).
C Loehle, 2004, Challenges of ecological complexity in "Ecological Complexity" 1.
R Lorenzo, 2000, F*uturi passati e futuri possibili: bambini e progettazione partecipata* in "Cittadini in Crescita", rivista del Centro Nazionale di Documentazione e Analisi dell'infanzia e dell'adolescenza, Firenze.
G Maccà, 1812, XIX , *Storia del territorio vicentino*, Caldogno.
G Macchi Jánica, 2001, *Modelli matematici per la ricostruzione dei paesaggi storici* in "Archeologia e Calcolatori" 12.
E Magnano, 2010, *Biogas da discarica*, EPC Libri, Roma.
S M Manson, 2001, *Simplifying complexity: a review of complexity theory* in "Geoforum" 32.
T Marsden, J Banks, G Bristol, 2002,*The Social Management of Rural Nature: UnderstandingAgrarianbased Rural Development*, Environment and Planning A.
P Marzaro Gamba, *La 'cura' ovvero 'l'amministrazione del paesaggio': livelli, poteri e rapporti tra enti nella riforma del 2008 del Codice Urbani (dalla concorrenza dei poteri alla paralisi dei poteri?)* in "Riv. giur. urb.", 2008.
N Mason, M Mazzon, *Progetto ALPTER: Rivalta di S. Nazario tra passato e presente*, Università IUAV di Venezia, tesi di laurea, a.a. 04/05 (relatore A Chemin).
H R Maturana, J F Varela, 1980, *Autopoiesis and Cognition. The realization of the living*, Rediel Publishing Company, Dordrecht, Holland.
R May, 1974, *Biological populations with non-overlapping populations: stable points, stable cycles, and chaos* in "Science" 186.
R May, 1976, *Simple mathematical models with very complicated dynamics* in "Nature" 261.
R May, 1986, *When two and two does not make four: non-linear phenomena in ecology* in "Proceedings of the Royal Society. Vol. B".
U Merry, 1995, *Coping with uncertainty. Insights from the New Sciences of Chaos, self-Organization, and Complexity*, Praeger, Westport, Connecticut.
F Merusi, Sub art. 9 in G Branca (a cura), 1980, *Commentario della Costituzione*, Bologna-Roma, Zanichelli.
M Mitchell, R A Powell, 2002, *Linking fitness landscapes with the behavior and Distribution of Animals* in J A Bissonette, I Storch (eds.), *Landscape Ecology and Resource. Linking theory with practice*, Island Press, Washington.
F D Moccia, E Coppola, 2005, *Campania. Ambienti insediativi e sistemi locali di sviluppo*, Liguori, Napoli.
F D Moccia, 2008, *Urbanistica digitale,* Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.
F D Moccia, 2010, I*nfrastruttura verde*, in "Urbanistica Informazioni" 232, INU Edizioni, Roma.
G Monti, G Rallo (a cura), 2000, *Opere di restauro e valorizzazione di villa Pisani a Stra*, Editori Il Prato, Padova.
Z Naveh, 2000, *The Total Human Ecosystem: Integrating Ecology and Economics* in "BioScience" 50 (4).
W Noth, 1998, *Ecosemiotics* in "Sign Systems Studies" 26.
E P Odum, 1983, *Basic Ecology*, CBS College Publishing, Philadelphia.
H T Odum, 1983, *Systems Ecology: An Introduction*, John Wiley, New Yor.
D W Orr, 2004, *The Nature of Design: Ecology, Culture, and Human Intention* (New edition), Oxford University Press, Oxford.
C Papa (a cura), 2012, *Letture di paesaggi*, Guerini e Associati, Milano.
G Pauli, 2010, *The Blue Economy: 10 Years, 100 Innovations, 100 Million Jobs Report to the Club of Rome*, Paradigm Publications, Taos.
A Peano (a cura), 2011, *Fare paesaggi. Dalla pianificazione di area vasta all'operatività locale*, Alinea Editore, Firenze
L S Pelissetti, L Scazzosi (a cura), 2005, *Giardini, contesto, paesaggio. Sistemi di giardini e architetture vegetali nel paesaggio. Metodi di studio, valutazione, tutela*, Atti del Convegno di Cinisello Balsamo 14-16 ottobre 2004, Leo S.Olschki editore, Città di Castello, vol. I.
D Perco, M Varotto (a cura), 2004, *Uomini e paesaggi del Canale di Brenta*, Cierre Edizioni, Caselle di Sommacampagna.
B Pizzo, 2007, La costruzione del paesaggio, Officina Edizioni, Roma.
M Polelli, 2008, *Nuovo Trattato di Estimo*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna.
A Predieri, 1969, *Urbanistica, Tutela del paesaggio, Espropriazione*, Milano, Giuffré.
I Prigogine, I Stengers, 1984, *Order out of chaos*, Bantam, New York.
R Pulliam, 1988, *Sources-Sinks, and population regulation*

in "Am. Nat." 132.
R Pulliam, 1996, *Sources and sinks: Empirical evidence and population consequences* in O E Rhodes, R K Chesser, M H Smith (eds.), *Population dynamics in ecological space and time*, The University of Chicago Press, Chicago.
Regione del Veneto, 2009, *PTRC. Ambiti di paesaggio. Atlante ricognitivo. Adottato con DGR n.372 17/2/2009*, Venezia.
*S Rizzo e G A Stella, 2011, Vandali. L'assalto alle bellezze d'Italia, Rizzoli.*
A M Sandulli, *La tutela del paesaggio nella Costituzione* in "Riv. giur. ed.", 1967, II.
C Sanguinetti, A Mele, A Gioiellieri (a cura), 2011, Materia paesaggio: salvaguardia, progettazione e valorizzazione del paesaggio in Emilia-Romagna. Un percorso formativo, La Mandragora, Imola.
F Sartori, 1884, *Guida storica delle chiese parrocchiali ed oratorii della città e diocesi di Padova*, Padova.
Sasso Camillo, 1992, *Il Canale di Brenta in epoca veneziana (1404 - 1797)*, Università Ca' Foscari di Venezia, tesi di laurea.
D Savio, M Dissegna, G Carraro, 2007, *L'utilizzo di dati telerilevati nella redazione della Carta dei tipi forestali del veneto* in "Rivista Italiana di telerilevamento" 37.
A Scandellari, 1981, *Canale del Brenta, Itinerari Alpini*, CAI, Bologna.
G Scaramellini, M Varotto (a cura), 2008, *Paesaggi terrazzati dell'arco alpino. Atlante*, Marsilio, Venezia.
W Schaumann, 1973, *Le nostre montagne teatro di guerra II, Passo S. Pellegrino – Pasubio,* Cortina.
G Sciullo, 2008, *La disciplina del paesaggio in Italia dopo la Convenzione europea* in *iuav.it/dirittogovernoterritorio*, 5.
M Sclavi, L Susskind, 2011, *Confronto Creativo, dal diritto di parola al diritto di essere ascoltati*, et al. Ed, Milano.
A Secco, 1880, *Guida geologico alpina di Bassano e dintorni*, Bassano del Grappa.
S Settis, 2010, *Paesaggio costituzione cemento. La battaglia per l'ambiente contro il degrado civile*, Einaudi, Torino.
S Settis, a cura di F Erbani, *Un tesoro che bisogna salvare* in "La Repubblica" 14/3/2007.
S Settis, 2002, *Italia S.p.a. L'assalto al patrimonio culturale*, Einaudi, Torino.
A Sgobbo, 2010, *Un impianto di biogas in ogni quartiere* in "Urbanistica informazioni" 232, INU Edizioni, Roma.
C E Shannon, W Weaver, 1949, *Mathematical Theory of Communication*, University of Illinois Press, Urbana.
F Signori, 1981, *Valstagna e la destra del Brenta,* Cittadella.
F Signori, 1985, *Storia di Pove e dei povesi*, Cittadella.
F Signori, 1993, *San Nazario e il suo territorio/ La comunità civile*, S. Nazario (Cassola).
F Signori, 1989, *Il Risorgimento in Provincia di Vicenza / La Valbrenta in due itinerari*, Vicenza.
F Signori, 1995, *Storia di Solagna e del suo territorio, le origini*, Cittadella.
D Spencer, 2010, *Prassi e nuove direzioni del Landscape Urbanism* in "Monograph.it, List - Actar" 2, Trento.
T Stonier, 1990, *Information and the internal structure of the universe. An exploration into information physics*, Springer-Verlag, Berlin.
T Stonier, 1996, *Information as a basic property of the universe* in "BioSystems" 38.
C Stroppa, 1996, *Orti urbani: una risorsa*, Franco Angeli, Milano.
S E Sultan, 2000, *Phenotypic plasticity for plant development, function and life history, Trends* in "Plant Science" 5.
L Todesco, 1919 (1963), *Solagna*, Padova.
D Traina, 2007, *Il paesaggio come valore costituzionale assoluto*, in Giur. cost.
M Tres, E Zatta, *Paesaggi terrazzati nel Canale di Brenta*, Università Iuav di Venezia, tesi di laurea, anno accademico 2005-6 (relatore D Patassini, correlatore S Munarin).
J von Uexkull, 1934 (1992), *A stroll through the worlds of animals and men: A picture book of invisible world* in "Semiotica" 89 (4).
J von Uexkull, 1940 (1982), *The theory of meaning*, in "Semiotica" 42(1).
P Urbani, *La costruzione del piano paesaggistico* in G Cugurra, E Ferrari, G Pagliari (a cura), 2006, *Urbanistica e paesaggio*, Napoli, Editoriale scientifica.
Urp degli Urp, 2007, *La comunicazione pubblica in rete - Tavoli di lavoro "Comunicare la partecipazione"*, http://www.urp.gov.it/Sezione.jsp?idSezione=1368&idSezioneRif=1296 Rielaborazione dell'autore.
A Crosetti, D Vaiano, 2005, Beni culturali e paesaggistici, Giappichelli, Torino.
L Vallerini (a cura), 2010, *Piano progetto paesaggio. Gestire le trasformazioni paesaggistiche. Temi e strumenti per la qualità*, Pacini Editore, Pisa.
M J Vallès, 2010, *Urbi et orti. L'orto urbano*, Nuovi equilibri, Viterbo.
M Vio, 2009, *Impianti di Cogenerazione*, Editoriale Delfino, Milano.
R Vismara, 2008, *Biogas da rifiuti solidi urbani*, Dario Flaccovio, Palermo.
C Waldheim, 2006, *The Landscape Urbanism Reader*, Princeton Architectural Press, New York.
B H Walker, Holling C S (Eds.), S R Carpenter, A Kinzig, 2004, *Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems* in "Ecology and Society" vol. 9 n. 2 art. 5, http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5.
B H Walker, L H Gunderson, A P Kinzig, C Folke, S R Carpenter, L Schultz, 2006, *A handful of heuristics and some propositions for understanding resilience in social-ecological systems* in "Ecology and Society" vol.11 n.1 art. 13, http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art13/.
P Wassermann, 1992, *Notizie e fonti sul Covolo di Butistone* in E Vanin, K Occhi (a cura), supplemento a "La Gusella di Cismon del Grappa" n. 65, Quaderno n. 2, supplemento, Villa del Conte.
N Wates, 2000, *The Community Planning. Handbook.*

*How people can shape their cities, towns & villages in any part of the world*, Earthscan Publication Ltd, London.
J Wu, R Hobbs, 2002, *Key issues and research perspectives in landscape ecology: An idiosyncratic synthesis*, Landscape Ecology 7.
F Zanocco, 1973, *Leggende dell'Altopiano*, Milano.
F Zanocco, 1991, *Leggende dell'Altopiano di Asiago*, Padova.

**web**

www.arpa.veneto.it/t
www.comunitamontanadelbrenta.vi.it
www.cipra.org
www.parconazionale5terre.it
www.provinea.it
www.sl-fp.ch
www.tkwb.org
www.regione.veneto.it

# profili

## ranieri bianchin

Fisico, é responsabile dell' Ufficio Sistema informativo territoriale del Comune di Bassano del Grappa (Vicenza).

## giuseppe benetti

Architetto, svolge da tempo una intensa attività di restauro edilizio e riqualificazione nel Canale di Brenta e nel pedemonte veneto. Ha effettuato esemplari restauri di masiere e messo a punto linee-guida per lo svolgimento di attività edilizie in ambienti terrazzati.



## tommaso bonetti

Avvocato, é esperto in diritto amministrativo e diritto pubblico dell'economia. Dottore di ricerca in diritto amministrativo presso la Facoltà di giurisprudenza dell'Università di Bologna, é ricercatore alla Facoltà di Pianificazione dell'Università Iuav di Venezia. Ha scritto saggi e articoli in materia di governo del territorio, semplificazione amministrativa, urbanistica, edilizia, ambiente, opere pubbliche e infrastrutture, servizi pubblici e organizzazione sanitaria e farmaceutica. Collabora ad attività didattiche e di ricerca con le Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Bologna e di Santiago de Compostela.



## tommaso caenaro

Architetto, é specializzato in progetti edilizi e urbanistici orientati alla efficienza energetica, all'utilizzo di fonti rinnovabili, al permitting e alla valutazione economica degli investimenti.



## massimo carta

Architetto, é dottore di ricerca in Progettazione Urbana, Territoriale ed Ambientale presso il dipartimento di Urbanistica della Università di Firenze. Ha ricoperto il ruolo di Ricercatore a Tempo Determinato presso il Dipartimento di Urbanistica dell'Università di Firenze sul tema dell'integrazione tra strumenti di ricognizione delle pratiche economico-sociali locali e strumenti descrittivi del patrimonio ambientale e insediativo in vista della sperimentazione di pratiche innovative di pianificazione e di progettazione. Ha sviluppato ipotesi di rappresentazione statutaria e definizione di regole di trasformazione territoriale e paesaggistica nella città policentrica della toscana centrale. Assegnista di ricerca presso lo stesso dipartimento é membro del LAPEI (Laboratorio per la Progettazione Ecologica degli insediamenti) e del LARIST (Laboratorio per la Rappresentazione Statutaria ed Identitaria del Territorio) dell'Università di Firenze.



## benedetta castiglioni

Docente di Geografia dell'ambiente e del paesaggio all'Università di Padova. Si occupa da tempo di paesaggio, con ricerche di tipo teorico-metodologico e applicazione a casi di studio. È consulente del Consiglio d'Europa per l'educazione al paesaggio.



## alberto cecchetto

Architetto, è professore ordinario di Progettazione Urbana all'Università Iuav di Venezia. E' stato visiting professor alla University of Miami e docente di Composizione presso la Facoltà di Architettura di Ferrara. Nel 1989 riceve il Premio Internazionale 'Andrea Palladio' e nel 2001 il premio Architetture Trentine per la Mensa Universitaria di Trento. Nel 2001 riceve il premio Dedalo Minosse per il progetto delle Cantine Mezza Corona. Tra le maggiori opere sono da ricordare: le Nuove Cantine Mezzocorona, progetti di ristrutturazione dei capannoni Rinascimentali all'Arsenale di Venezia, i nuovi uffici del Consorzio Venezia Nuova e i laboratori del CNR, le cantine Serre a Miane, il padiglione Città d'Acqua per la Biennale di Architettura 2004, lo stadio dell'Atalanta a Bergamo, il Centro Socio Culturale ad Arco TN, l'Hotel Lido Palace a Riva del Garda.



## angelo chemin

Storico del territorio, collabora alla didattica presso l'Università Iuav di Venezia. Ha svolto ricerche originali nei territori del Canale di Brenta e del pedemonte veneto i cui risultati sono stati pubblicati in libri e riviste di prestigio.



## giorgio doria

Architetto, responsabile della Segreteria tecnico-scientifica dell'Osservatorio regionale per il paesaggio, Regione del Veneto.



## almo farina

Professore ordinario di Ecologia all' Università di Urbino, é stato direttore del Museo di Storia Naturale e del Laboratorio di Ecologia del Paesaggio della Lunigiana (di cui edita il Bollettino). Ha insegnato alle Università di Padova, Parma, Venezia, Chania (Grecia) e Sheyang (Cina). E' stato presidente e segretario della Società Italiana di Ecologia del Paesaggio (1988-1981), segretario generale di INTECOL e IALE. Svolge attività di ricerca (con numerose pubblicazioni) in eco-etologia dei vertebrati, ecologia del paesaggio, abbandono dei territori montani ed effetti sul paesaggio e la fauna, GIS e sistemi esperti per la gestione faunistica, relazioni fra avifauna e paesaggio, cambiamenti del paesaggio ed effetti sulla biodiversità, teoria dell'ecologia del paesaggio.



## enrico fontanari

Urbanista, docente di progettazione urbanistica e del paesaggio, insegna in programmi didattici post-laurea nazionali e internazionali. Partecipa a programmi di ricerca internazionali e coordina gli scambi didattici e scientifici con facoltà di architettura negli Stati Uniti, in America Latina e in Europa. Ha contribuito alla costituzione di Uniscape, la rete delle università europee impegnate nell'applicazione della Convenzione europea del paesaggio.
Professionista a livello internazionale, è consulente delle agenzie Undp e Unesco, della World Bank, dell' IDB e dell'Unione europea. Dal 2006 è Prorettore ai Rapporti Internazionali dell'Università Iuav di Venezia.



## lucia lancerin

Architetto, svolge attività professionale, di formazione e ricerca sui temi delle progettazione partecipata. Ha collaborato con la Facoltà di Pianificazione del territorio dell'Università Iuav di Venezia. Coordina il 'Laboratorio Città' a Bassano del Grappa.



## cesare lasen

Biologo, svolge attività di consulenza e ricerca nel campo della botanica, in particolare floristica, fitosociologia, geobotanica. Si occupa anche di studi ecologici e applicativi, con particolare attenzione ai problemi della tipologia forestale, dei prati e degli habitat Natura 2000 soprattutto nelle montagne dolomitiche. Con numerose pubblicazioni scientifiche, é stato docente a contratto nelle Università di Padova, Ferrara e Ancona. Membro della Commissione Paritetica per l'istituzione del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi, ne è stato il primo Presidente, dal 1993 al 1998. È stato componente della Giunta della Federazione Italiana Parchi e Riserve Naturali con la quale collabora attualmente nell'ambito della segreteria tecnica. E' componente del Consiglio di Indirizzo della Fondazione Cassa di Risparmio di Verona, Vicenza, Belluno e Ancona.



## luca lodatti

Luca Lodatti si occupa dal 2003 di progetti di recupero territoriale e sviluppo rurale nell'ambito montano del Veneto. Dopo la laurea in Architettura presso lo IUAV di Venezia, con una tesi dedicata ad un parco etnografico nelle Prealpi, ha lavorato a progetti di cooperazione europea per la Regione Veneto fino al 2009, seguendo lo studio dell'abbandono dei sistemi di terrazzamenti nella regione alpina. Una tematica che ha approfondito durante il Dottorato svolto presso l'Università di Padova, incentrato sull'abbandono e le potenzialità di recupero dei versanti del Canale di Brenta.



## davide longhi

Laureato in Architettura con lode a Venezia con una tesi di progettazione urbanistica su Sydney. Consegue il dottorato internazionale in Quality of Design con una tesi sullo sviluppo urbano delle metropoli asiatiche. Negli anni segue numerosi progetti urbani e urbanistici nel Veneto lavorando dal 2006 alla redazione del PTRC del Veneto.
Ha insegnato all'Ecole de Architecture di Nancy (2003), al XXV e XXVI ILAUD, International Laboratory of Architecture and Urban Design, all'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Strasbourg (2005/2006). Dal 2001 insegna progettazione urbanistica all'Università IUAV di Venezia nella Facoltà di Architettura e nella Facoltà di Pianificazione del Territorio.



## leonardo marotta

Esperto in Scienze Ambientali, ha conseguioto un diploma di studi avanzati in Ingegneria Idraulica presso il Politecnico di Barcellona. Svole attività professionale nel campo della valutazione di impatto ambientale, dell' ecologia urbana e della gestione integrata delle coste. E' responsabile del Consiglio Scientifico dell'Associazione Italiana delle Scienze Ambientali (AISA) ed é socio dello IAIA (International Association of Impact Assessment).



## domenico patassini

Urbanista, é stato ordinario di Tecniche urbanistiche presso l'Università Iuav di Venezia e ha insegnato Tecniche di valutazione per la programmazione urbanistica nella Facoltà di Pianificazione del territorio. Svolge ricerche nel campo della valutazione dei piani, programmi e progetti, della pianificazione urbana, dell'analisi del territorio e delle bonifiche dei siti inquinati, oltre che dei problemi della crescita e pianificazione urbana in Africa. Su questi temi ha pubblicato numerosi testi e articoli. E' stato preside della Facoltà di Pianificazione del Territorio dello Iuav e presidente dell'Associazione Italiana di Valutazione.



## giuseppe rallo

Architetto, ha lavorato presso la Soprintendenza ai beni architettonici del Veneto orientale a Venezia ed è incaricato della Direzione del Museo Nazionale di villa Pisani a Stra dal 2008.
Progettista e autore di numerosi restauri di architetture, di giardini e parchi veneti, é professore a contratto di Restauro del giardino e presso l'Università Iuav di Venezia.
Progetti e realizzazioni sono stati pubblicati su riviste specializzate. Nel 2009, il restauro e la riprogettazione di "Un sistema di giardini alla Giudecca" ha vinto il primo premio Ippolito Pizzetti dell'AIAPP nazionale.



## matelda reho

Professore ordinario di Economia dell'ambiente agro-forestale presso l'Università Iuav di Venezia. E' stata direttrice del Dipartimento di pianificazione ed é preside dell'omonima Facoltà. E' membro del Collegio del Dottorato in Estimo ed economia territoriale, con sede a Padova. I principali temi di ricerca riguardano l'economia rurale, la pianificazione e progettazione del paesaggio rurale. I principali risultati sono stati pubblicati in numerosi testi e riviste italiane e internazionali. Svolge attività di consulenza nel campo della pianificazione del territorio, del paesaggio e dell'ambiente.



## francesco sbetti

Urbanista, svolge attività di formazione, professionale e di consulenza (Sistema) per la redazione di Piani urbanistici e di Programmi integrati in diversi contesti nazionali E' membro del Consiglio Nazionale dell'INU, Direttore della Rivista Urbanistica Informazioni, membro del comitato di redazione della rivista Quaderni della Fondazione Venezia 2000.
Ha svolto attività didattica per l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia e presso l'Università di Architettura di Firenze e per molte amministrazioni locali.

## matteo tres

Urbanista, svolge attività professionale e di ricerca nel campo della pianificazione urbana, territoriale, paesaggistica e ambientale. Ha svolto un interessante censimento del sistema terrazzato nel Canale di Brenta.



## mauro varotto

Geografo, é docente di Teoria e Metodi della Geografia presso l'Università di Padova dove ha conseguito il Dottorato di Ricerca in "Uomo e Ambiente". E' stato docente di Geografia Culturale presso il corso di laurea in Conservazione dei Beni Culturali a Venezia Ca' Foscari. I principali campi di ricerca riguardano l'evoluzione dell'ambiente alpino e prealpino, con particolare riguardo ai paesaggi dell'abbandono. Attualmente si occupa di geografia dell'abitare e del declino del senso dei luoghi.



## laura zampieri

Archietto, é professore a contratto per l'insegnamento di 'Architettura del Paesaggio' presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Udine, la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Trento e la Facoltà di Architettura dell'Università degli studi di Venezia, IUAV. E' stata anche professore a contratto presso l'ETSAB, Universitat Politecnica de Catalunja, Graduat Superior en Paisatgisme e presso la facoltà di Architettura dell'Università degli studi di Ferrara, Master in 'Progettazione del paesaggio e riqualificazione dell'ambiente'. Si occupa di gestione delle risorse e qualità del paesaggio e svolge una intensa attività professionale nel campo della progettazione architettonica e paesaggistica.
Ha avuto numerosi riconoscimenti internazionali e ha pubblicato testi e articoli sui temi della progettazione del paesaggio e delle infrastrutture territoriali per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

## edy zatta

Urbanista, svolge attività professionale e di ricerca nel campo della pianificazione urbana, territoriale, paesaggistica e ambientale. Ha svolto un interessante censimento del sistema terrazzato nel Canale di Brenta.