



COMUNE DI BARBARANO ROMANO PARCO REGIONALE MARTURANUM

LANDSIBLE: INTEGRATED LANDSCAPE PARK.
A PLAN FOR AN INNOVATIVE AND RESPONSIBLE
LANDSCAPE GOVERNANCE OF "MARGINAL" AREAS

Consulenti:

Dott.ssa agr. Maria Lorenza Mordacchini Alfani

Arch. Antonio Correnti

Arch. Elio Trusiani

Ottobre 2007

Indice del documento

1) Relazione (§ d) della convenzione)

- *Introduzione*
- *Il Parco di Marturanum e l'area vasta: risorse e peculiarità storico culturali, geografiche, naturalistiche/paesaggistiche*
- *Il concetto di marginalità*
- *Strumenti di programmazione e sviluppo*

2) Relazione (§e) della convenzione) e allegati cartografici (tav. 1, 2, 2a,3,4,5)

3) Linee guida/Metodologia progettuale interpartenariale (§ f) della convenzione)

- *Il presupposto scientifico-culturale*
- *L'approccio metodologico – le fasi del percorso: contenuti e finalità*
- *Il progetto pilota*
 - *Le fasi nello specifico: contenuti e finalità*
 - *Progetto Landsible: la declinazione locale per il progetto di Marturanum*
 - *Indicatori e paesaggio*

Relazione (§ d) della convenzione)

- *Introduzione*
- *Il Parco di Marturanum e l'area vasta: risorse e peculiarità storico culturali, geografiche, naturalistiche/paesaggistiche*
- *Il concetto di marginalità*
- *Strumenti di programmazione e sviluppo*

Introduzione

Queste brevi note riguardano volutamente un discorso ad ampio raggio entro cui inserire, leggere, considerare ed interpretare il territorio del parco in un sistema di area vasta a scala regionale ed oltre.

La potenzialità e la peculiarità del Parco di Marturanum infatti si inseriscono in un sistema che travalica i confini amministrativi del territorio comunale sia per ragioni storico geografiche sia per ragioni di opportunità/potenzialità di sviluppo in un sistema di programmazione e pianificazione in atto; un sistema quest'ultimo, delineato più dalle opportunità di finanziamento economico provenienti dagli strumenti di programmazione nazionale e dalle opportunità programmatiche comunitarie che dagli stessi piani e progetti locali.

Si tratta di una *Vision* di ampio respiro che permette di inserire il territorio del Parco in uno scenario programmatico di riferimento in cui, una volta definito il quadro delle coerenze e degli obiettivi da perseguire, si possa operare nell'ottica di una programmazione precisa e di una cooperazione ai vari livelli puntando su uno sviluppo sostenibile dell'area.

Tutto ciò facendo della risorsa naturalistica, paesaggistica, archeologica e storico culturale un volano economico inserito in un contesto pianificatorio che ha già definito relazioni di contesto, politiche di sviluppo ed obiettivi comuni generali e azioni puntuali differenti per ambiti geografici contermini.

Una diversità di soluzioni all'interno di un quadro di coerenze che permetta di cogliere appieno la ricchezza del territorio e, al contempo, l'importanza dello stato attuale nel definire la strada da intraprendere.

Per queste ragioni si è volutamente scelto di tracciare alcune brevi note storiche di area vasta, di rimarcare la condizione storica di *marginalità* (peraltro una delle condizioni determinanti per l'appartenenza al Programma Progresdec) di evidenziare i due progetti/programmi che, nell'area vasta in questione, potrebbero rappresentare un momento importante per il futuro di questi territori.

Da un lato la macchina del Prusst e dall'altra l'attenzione rivolta da alcuni programmi finanziati dalla comunità europea che inseriscono l'area vasta, cui il Parco di Marturanum appartiene, ad un sistema di sviluppo complesso, regionale, interregionale e, perché no, transnazionale. Un sistema di politiche ed obiettivi che mira alla ricomposizione e/o creazione di nuovi scenari ed equilibri territoriali in cui la *marginalità* del territorio di Marturanum viene superata con la *messa in rete*, potremmo dire, delle risorse specifiche del territorio del parco all'interno del più ampio sistema storico/ambientale che diviene, così, uno degli assi strutturanti del nuovo assetto territoriale incentrato sul superamento della condizione di marginalità e nella creazione di nuovi poli d'area vasta nei quali riconoscere la nuova armatura territoriale ed urbana.

Questo fa sì che la questione locale e la stessa esperienza sviluppata con il Progetto Landsible assuma un'importanza a doppia scala:

- a) il sistema storico culturale di grande respiro nel quale il territorio del parco e il comune di Barbarano Romano si troveranno a recitare il proprio ruolo di territorio dalle peculiarità straordinariamente uniche;
- b) il suo ruolo (consolidato o nuovo) alla scala locale in termini di salvaguardia, recupero e trasformazione dei paesaggi storici consolidati.

Si tratta in definitiva di una doppia opportunità alla quale il Parco ed il territorio di Barbarano Romano possono legare una parte del loro futuro sviluppo e del loro ruolo all'interno sia del sistema d'area vasta che del sistema territoriale locale.

- **Il Parco di Marturanum e l'area vasta: risorse e peculiarità storico culturali, geografiche, naturalistiche/paesaggistiche.**

Il Parco di Marturanum è compreso in un sistema territoriale di area vasta che si estende dalla costa nord laziale all'autostrada A1 Roma-Milano; un ambito territoriale che si estende a tutta quella vasta area sub-regionale e interprovinciale in cui l'insediamento umano, risalenti a tempi antichissimi, ha visto il fiorire della civiltà etrusca, il sovrapporsi dell'autorità centralistica romana, l'arroccamento medioevale, per ritrovare infine una forte coesione e integrazione interna – quale giurisdizione amministrativa autonoma del *Patri-monium beati Petri* – nello Stato pontificio.

Di questa evoluzione politico-economica e del conseguente susseguirsi di espressioni culturali e artistiche, conserva tuttora testimonianze di altissimo valore con caratteristiche del tutto peculiari, in un contesto ambientale tra i più affascinanti della regione Lazio, ancora in parte incontaminato.

Un paesaggio naturale estremamente vario, tra mare, Maremma, paesaggi collinari e lacustri di origine vulcanica, Monti della Tolfa, Monti Sabatini e Monti Cimini, fa da sfondo a una serie innumerevole di insediamenti antropici delle varie epoche – accomunati dall'uso del nenfro e del tufo quali materiali e colori dominanti – che vanno dall'area archeologica di Vulci, con il Castello dell'Abadia al Ponte, e dai tanti centri intorno a Tuscania (Castro, Farnese, Canino, Montalto) alle necropoli di Tarquinia con le chiese e le torri medioevali di Corneto, dalle isole nel lago di Bolsena alla riserva naturale del lago di Vico, dal centro storico medioevale di Viterbo a quelli di Castel d'Asso, San Martino, Soriano, Bagnoregio, dal Castello di Santa Severa con l'area archeologica del porto etrusco di Pyrgi alle necropoli di Cerveteri, dagli scavi di Ostia Antica e di Porto ai castelli di Bracciano, Trevignano e Anguillara con i laghi di Bracciano, Martignano e Monterosi, dal Palazzo Farnese di Caprarola alla Rocca di Vejano: tutto questo costituisce un giacimento di risorse culturali di eccezionale interesse, di straordinaria ampiezza ma ancora poco valorizzato.

A questo sistema antropico territoriale si sommano le risorse paesaggistiche, le riserve e i parchi naturali che la Regione ha istituito, soprattutto in ambito collinare e montano e che includono peraltro anche le notevoli valenze dell'ambiente fluviale, quali il Parco regionale Marturanum presso Barbarano, con le vicine necropoli di Blera, il Parco dell'antichissima Città di Sutri, il Parco suburbano Valle del Treja con Mazzano e Calcata, e ancora l'Oasi di Palo e le altre numerose aree di interesse naturale.

Volendo individuare dei confini di area vasta possiamo prima di tutto rifarci a quelli amministrativi; di norma, ogni livello di pianificazione si richiama ad entità territoriali già definite o amministrativamente (regione, provincia, comune) o in base ad altri parametri che comunque ripropongono in grandi linee i limiti delle ripartizioni amministrative. Già in questo senso, è possibile considerare come unica entità il territorio che comprende la provincia di Viterbo e i comuni della provincia di Roma a nord-ovest della capitale, che hanno con essa antichi legami e di cui Civitavecchia è il centro maggiore.

Infatti, già l'esame puramente geografico, se da una parte conferma l'estrema varietà del Lazio, per aspetto del paesaggio e delle condizioni naturali in genere, dall'altro sembra suggerire un sottofondo comune di questa parte che la Valle del Tevere delimita nettamente ad est. Questo territorio, in effetti, presenta diverse zone con caratteristiche orografiche distinte. L'aspetto più appariscente è offerto dai rilievi vulcanici formati dai monti della Tolfa, dal gruppo dei Ceriti e dai grandi apparati dei Vulsini, dei Cimini e dei Sabatini, che poi continuano a sud in quello degli Albani.

In origine, nelle zone più alte erano rivestiti di boschi (conservati, nel gruppo più alto dei Cimini), di macchie nella zona più bassa; poi sono stati in gran parte coltivati, costituendo aree di predilezione del vigneto e dell'uliveto. Soltanto alcune distese coperte da una coltre più dura sono aride e occupate da pascoli. I bordi di questi apparati sono formati da pianori o collinette, solcati da valli e torrenti (Fiora, Marta, Mignone), ancora largamente ricoperti dalla macchia mediterranea.

A nord di Civitavecchia e sui versanti di alcune valli si hanno tracce di terrazzi costieri. La costa sabbiosa a sud di Santa Severa si è invece formata in età storica ed è costituita specialmente dalle alluvioni tiberine. Nel suo complesso la costa è tra le sezioni più impetuose della penisola: l'unico porto naturale del Lazio è Gaeta, essendo Civitavecchia totalmente artificiale.

Per certi aspetti paesistici e agricoli si avverte come questo territorio sia piuttosto legato alle zone meridionali della vicina Toscana (Maremma) che non al resto del Lazio. Tale fatto trova riscontro nella evoluzione storica del territorio: in un certo senso si può affermare che l'antica unità dell'Etruria sopravviva ancora.

L'unione di tale zona con il resto dell'attuale Maremma portava ovviamente ad una sua partecipazione più attiva all'economia totale, trovandosi praticamente nel cuore della fascia tra l'Arno ed il Tevere; come il sud del Lazio era invece unita alla Campania in un'unica Regione. Le successive modificazioni che hanno avvicinato agli attuali limiti regionali l'unità politica di queste zone, hanno in qualche modo sovvertito un equilibrio naturale ponendo per di più in posizione periferica località un tempo centrali.

Ne è conseguito quindi uno stato di abbandono, essendo venuta a cessare la preesistente continuità di rapporti, senza essere sostituita da una nuova gravitazione. L'ordinamento politico, mantenutosi pressoché costante fino al secolo scorso, non ha certo favorito uno sviluppo organico, ostacolato altresì dall'estensione del latifondo, da condizioni ambientali sfavorevoli e da un'organizzazione nella quale l'accentramento aveva solo un carattere fiscale ed il decentramento era di tipo feudale.

Infine sembra interessante notare che, per quella sovrapposizione di effetti che le vicende storiche determinano, mentre verso la Toscana i limiti politici hanno ostacolato dei rapporti tra zone naturalmente omogenee, verso l'Umbria hanno favorito degli scambi con un territorio che era invece diverso.

- **Il concetto di marginalità**

In questo territorio il concetto di marginalità assume una ben precisa valenza ed ha radici storiche lontane. L'ambito territoriale è compreso tra due direttrici sulle quali si muovono i grandi flussi tra nord e sud, la già citata autostrada A1 Roma-Milano e l'autostrada Roma-Civitavecchia-Livorno.

Questo sistema viario verticale, esclude, causa la mancanza di collegamenti orizzontali, tutto il territorio in esso compreso. Questo assetto, avviato in epoca romana, si contrappone al sistema viario di epoca etrusca, che scendeva dall'interno perpendicolarmente al mare. Con la conquista romana questo sistema policentrico, ricordiamo la Dodecapoli etrusca, viene abbandonato in favore di un sistema che aveva, e ha, Roma come centro di una viabilità radiocentrica.

Nel corso dei secoli la carenza di collegamenti trasversali è diventata strutturante, il territorio ha rinsaldato i legami interni perdendo al contempo la permeabilità rispetto a flussi socio-economici esterni; si possono trovare tante città antichissime (si tratta di vere e proprie Città, nel senso giuridico e araldico del termine), un sistema policentrico in cui Viterbo rappresenta il nodo destinato a riequilibrare le oggi sbilanciate tendenze gravitazionali della "regione romana" e di cui Civitavecchia è il nodo portuale, ferroviario e stradale di arrivo, di partenza o di interscambio, e le altre i poli di pari dignità d'una metropoli diffusa.

- **Strumenti di programmazione e sviluppo**

- ***PRUSST "Patrimonio di San Pietro in Tuscia ovvero il Territorio degli Etruschi"***

In una realtà come quella illustrata, si inserisce lo strumento di programmazione concertata conosciuto come "Programma di Recupero Urbano e Sviluppo Sostenibile del Territorio" dal titolo "Patrimonio di San Pietro in Tuscia ovvero il Territorio degli Etruschi", in cui il Comune di Civitavecchia (capofila) con la partnership dei Comuni di Viterbo, Pitigliano, Orvieto e la Provincia di Viterbo ha partecipato al bando nazionale indetto dal Ministero dei Lavori Pubblici, nell'ambito del quale è risultato utilmente collocato in graduatoria per il finanziamento di cui al D.M. 8 ottobre 1998.

Il PRUSST deve avere la finalità di rilanciare, programmare, sollecitare e realizzare i seguenti obiettivi, da integrare con le finalità ulteriori emergenti dal complesso territoriale interessato, sui quali richiamare e attivare gli investimenti privati e pubblici, con particolare riferimento ai finanziamenti attivabili attraverso il QCS (il quadro comunitario di sostegno) per il periodo 2000-2006.

Le finalità principali del P.R.U.S.S.T., oltre a quella di mettere in relazione gli interventi dell'area dell'Alto Lazio sono:

- valorizzazione del patrimonio storico-ambientale;
- valorizzazione dei centri storici, recupero e riqualificazione urbana;
- completamento e valorizzazione del sistema della viabilità e degli accessi attraverso la realizzazione della Trasversale Nord e della Civitavecchia – Livorno;
- l'Area di Civitavecchia come incrocio dei sistemi nazionali di trasporto (Polo Aeroportuale di Fiumicino, sistema portuale di Civitavecchia, la Sardegna, sistema trasversale Tirreno - Adriatico, accesso dal sistema litoraneo Nord all'area romana;

- individuazione degli elementi infrastrutturali, del servizio e del sistema metropolitano dell'Alto Lazio;
- sistema di trasporto e scambio merci in collegamento con i P.R.U.S.S.T. di Olbia e Terni.

Il territorio interessato si snoda lungo il tracciato della cosiddetta Trasversale Nord della Regione Lazio (ovvero la Civitavecchia – Viterbo – Orte) ed ha come elemento di forza il Porto di Civitavecchia ed il futuro Aeroporto di Viterbo, nonché un invidiabile comprensorio naturalistico-archeologico all'interno del quale è previsto, per scopi turistici, il recupero della ferrovia dismessa Civitavecchia-Capranica. Buona parte del territorio laziale è intera alle aree Obiettivo 2 ed oggetto dei Piani d'Area n° 1, 2 e 3, con i quali il PRUSST si relaziona e dialoga dinamicamente in sintonia con la cabina di regia regionale.

È probabilmente nelle finalità del P.R.U.S.S.T. stesso, che vanno ricercate le prospettive di un'area, considerata come un unico organismo negli strumenti di programmazione territoriale urbanistica ed economica che la interessano, che può fare della sua marginalità il punto di forza di una nuova politica di sviluppo produttivo e di valorizzazione turistica in cui la tutela e la valorizzazione del patrimonio storico e naturale abbiano assoluta preminenza, abbandonando le indiscriminate urbanizzazioni per inutili espansioni residenziali – destinate frequentemente a seconde case di assurdo squallore – che hanno finora depauperato il territorio della sua ricchezza più cospicua, l'armonia secolare di forme, materiali e colori.

○ **Ferrovia Civitavecchia-Capranica**

Su iniziativa dell'Assessorato Regionale all'Ambiente, di quelli della Provincia di Roma e della Provincia di Viterbo e dell'Ufficio Consortile del PRUSST (sede centrale di Civitavecchia), si è condotto uno studio di prefattibilità per l'inserimento nel PRUSST del recupero a fini turistici del tracciato ferroviario, le cui caratteristiche non la rendevano più adatta al trasporto merci.

Il percorso ferroviario oggetto dello studio si può dividere in due tratti:

- fermata di Aurelia – fermata di Mole del Mignone
- fermata di Mole del Mignone – stazione di Capranica

Il primo tratto di circa 5,5 km è in stato di abbandono e sono ancora presenti i binari. In questa parte di percorso si è verificata una frana che ha causato la chiusura della linea. Per rendere questo tratto percorribile sarà necessario rimuovere il materiale rotabile, consolidare le trincee, risolvere il problema della frana e realizzare la piattaforma di circa 4 m di larghezza adatta ad accogliere sia le biciclette che i pulmini turistici. Si stima per questo intervento un costo di € 1.100.000.

Il secondo tratto è lungo circa 37 km di cui 3700 m sono di gallerie e 700 m di ponti, è necessario pulire il percorso dalle piante, mettere in sicurezza alcuni punti del tracciato, fare la manutenzione ordinaria della piattaforma carrabile, realizzare la segnaletica e le canalizzazioni per gli impianti elettrico e d'emergenza. Si stima per questo intervento un costo di € 1.500.000. È necessario mettere in sicurezza gallerie e ponti e altri punti pericolosi, realizzare recinzioni, barriere protettive e siepi, sistemare il piano delle gallerie e la loro illuminazione. Il Ponte sul Mignone, realizzato con una struttura in ferro, si deve mettere in sicurezza e rifare il piano carrabile. Lungo il percorso sono necessari 15 punti di sosta, oltre alle stazioni, per un costo totale di € 45.000; ci sono 12 attraversamenti pericolosi in cui

è necessario realizzare impianto semaforico, segnaletica e illuminazione (€ 84.000). Lungo il tracciato è prevista la piantumazione di alberi (€ 280.000) e nei pressi delle stazioni e dei punti pericolosi l'impianto di illuminazione per circa 8 km (€ 200.000).

Le stazioni che si succedono lungo il tracciato sono: Fermata di Aurelia - Fermata di Mole del Mignone - Stazione di Allumiere - Fermata di Monteromano - Fermata di Civitella Cesi - Stazione di Blera - Fermata di Bandita di Barbarano - Stazione di Barbarano/Vejano - Stazione di Capranica.

Si era previsto di recuperare tutte le stazioni a fini turistici e, in parte, date in gestione a soggetti privati. Si prevedevano due punti di accoglienza di nuova realizzazione, uno a Cencelle e uno a Tolfa. Lo stato di conservazione delle stazioni è pessimo, in molte di queste è crollato il tetto e i solai (solo Aurelia è in discrete condizioni). Tutte le fermate hanno un volume di circa 520 mc la stazione di Allumiere di 624 mc e quella di Blera di 728 mc, quindi il costo complessivo dell'intervento di ristrutturazione che teneva conto anche dei servizi situati all'esterno delle stazioni e l'ampliamento della stazione di Bandita di Barbarano era di € 1.360.000.

Lo studio prevedeva di sistemare le aree esterne alle stazioni e dei punti di accoglienza, realizzare percorsi, pavimentazioni ed aree verdi. Erano previsti due parcheggi per 45 autovetture e per le navette turistiche nelle stazioni di Aurelia e Capranica e Blera, mentre nelle stazioni di Allumiere e Barbarano venivano realizzati parcheggi per 25 auto e per le navette. Si prevedeva una cifra di € 1.000.000 per opere accessorie, quali strade di accesso alle stazioni (Tolfa, Mole del Mignone). Il costo totale ammontava a € 7.083.000.

La Conferenza degli enti capofila del Prusst aveva stabilito (Verbale n° 7 – Seduta del 29 novembre 2004) di destinare al percorso turistico sulla ex linea ferroviaria Capranica-Civitavecchia la somma € 516.465,89. Una recente delibera della Provincia di Roma (luglio o agosto 2005), considerato che il porto di Civitavecchia è privo di infrastrutture di collegamento verso l'Alto Lazio e i poli industriali di Orte e Terni, ha stabilito di promuovere tutte le iniziative necessarie per il completamento delle opere stradali rimaste in sospeso e per il ripristino della ferrovia. Anche la Provincia di Viterbo, nella riunione di lunedì scorso, mi ha chiesto di modificare nello stesso senso la previsione del **PRUST**, mantenendo tuttavia la somma impegnata per le progettazioni e alcune opere sul tratto Capranica-Orte. Una grande attenzione dovrà essere posta nel progetto del ripristino, trattandosi di un tracciato che attraversa zone di grande pregio paesistico e archeologico.

- ***Progetto Medisdec: stato dell'arte e scenario programmatico di riferimento***

Il progetto ***Medisdec-Stratmed***, finanziato dal ***Programma Interreg III B Mediterraneo Occidentale***, si pone come obiettivo finale quello di individuare le strategie regionali più idonee nel campo della pianificazione e della programmazione, coerenti con le politiche promosse dall'Unione Europea in tema di sviluppo territoriale europeo (SDEC), di sviluppo sostenibile (trattato di Goteborg) e di competitività del territorio (trattato di Lisbona).

I partner del progetto hanno verificato, attraverso una sperimentazione, la rispondenza delle linee di pianificazione presenti nella ***Territorial Agenda*** dei proprio territori, prestando attenzione alla specificità del contesto mediterraneo. Per la Regione Lazio è stata indi-

viduata come area di studio la **piattaforma territoriale Orte-Viterbo-Civitavecchia**, che costituisce una sorta di collegamento trasversale tra le regioni adriatiche e la sponda tirrenica.

In questa verifica le tavole di analisi di settore (ambientale, infrastrutturale, storico culturale, ed antropico) e le politiche attivate ricostruiscono uno scenario di straordinaria forza potenziale per il territorio di Marturanum e ne delineano a livello di area vasta un potenziale ruolo strategico nel sistema storico culturale ed ambientale. Un ruolo che, se interpretato, alle differenti scale di lettura degli strumenti di pianificazione pone in evidenza la strategicità del fattore ambientale/paesaggistico evidenziato nell'esperienza Landsible e ne costituisce un valore aggiunto ai differenti livelli.

2) Relazione (§e) della convenzione) e allegati cartografici (tav. 1, 2, 2a,3,4,5)

Relazione (§e) della convenzione)

La metodologia comune interpartenariale e la seguente applicazione all'area di studio si è focalizzata come descritto nell'apposito capitolo del progetto locale su due questioni fondamentali. L'intento è stato quello di leggere il paesaggio ed interpretarlo al fine di ridurre il contrasto tra paesaggi antropici e naturali e, al contempo, sulla loro integrazione, promuovendo ancor prima che azioni, modalità di lettura integrata che permetta di orientare il progetto seguente secondo possibili e probabili azioni.

La scala locale e la dimensione misurata del parco non hanno permesso di identificare delle unità paesaggistiche vere e proprie e conseguentemente di realizzare una carta di unione secondo criteri di omogeneità paesaggistica ma hanno permesso, sempre in tal senso, un'operazione più minuta.

Un'operazione di individuazione e critica percettiva degli ambiti di paesaggio fortemente riconoscibili sia all'interno del parco che nel rapporto antropico/naturale del centro storico e consolidato entro cui individuare porzioni di paesaggio conservato, parzialmente modificato, e/o in trasformazione. Si tratta di un'elaborazione concettuale e grafica che delinea implicitamente gli indirizzi per il sistema paesaggistico e per gli stessi strumenti urbanistici.

La definizione delle parti territoriali o contesti paesaggistici locali riconoscibili ha permesso di leggerne le caratteristiche dei confini, delle fasce di margine delle come luoghi a "criticità" elevata; le zone che costituiscono aree preferenziali per il mantenimento, il potenziamento e/o la ricostruzione del paesaggio, le indicazioni puntuali mirate all'aumento dell'eterogeneità paesistica e della complessità ecosistemica, le indicazioni per le localizzazioni di nuovi insediamenti strettamente correlate con il paesaggio circostante, consolidato e identitario.

Facendo riferimento alla concezione di *paesaggio come linguaggio del territorio* assunta a base della ricerca, da cui discende una teoria interpretativa secondo la quale il rapporto delle trasformazioni del territorio con il paesaggio non è nient'altro che il rapporto tra i "segni della trasformazione" ed i "segni del territorio", ci si è concentrati ad individuare questi segni pur sempre in una lettura integrata.

In ogni caso la presa d'atto delle relazioni tra i segni ed il giudizio di valore non possono essere espressi se non si assume un "contesto fisico di riferimento" rispetto al quale esprimere il giudizio ed una serie di obiettivi paesaggistici condivisi da perseguire in quel contesto (di conservazione, di tutela del paesaggio esistente, di trasformazione, di costruzione di un nuovo paesaggio).

E' evidente che la portata e la visibilità dei segni e delle trasformazioni dipendono anche dallo loro dimensione ed intensità e dunque essi vengono percepiti e si pongono in rapporto con i segni del territorio a scale diverse ed in riferimento a contesti territoriali diversi.

Dunque per valutare la portata paesaggistica delle trasformazioni occorre disporre di più "contesti di riferimento" alle varie scale, alle quali verificare ogni trasformazione ed i suoi possibili rapporti con i segni del territorio, appunto alle diverse scale. Per questo si è operato alle diverse scale, da quella vasta a quella urbana, per permettere di individuare confrontare i segni della trasformazione e della conservazione nonché quelli fortemente caratterizzanti il giudizio di valore della figura di senso.

I contesti paesaggistici o parti territoriali costituiscono cosa diversa dalle “unità di paesaggio”; nella misura in cui, essendo strumentali alla verifica delle relazioni tra segni, sono caratterizzati anche dalla unitarietà della percezione piuttosto che solo dalla omogeneità delle componenti e delle relazioni tra componenti.

Proprio per questo si è ritenuto più corretto procedere in tal senso e proprio per questo si ritiene che un contributo di tal genere possa offrire, in questo caso e negli strumenti urbanistici locali in genere, un’occasione importante di integrazione, conoscenza, valutazione, definizione di obiettivi, utile, da un lato, ad accrescere la consapevolezza collettiva dei caratteri e della qualità dei luoghi, e dall’altro ad offrire un supporto di grande rilievo all’attività di progettazione di intervento, alle diverse scale (territoriale, urbanistica ed edilizia) nella direzione della qualità. Naturalmente anche a favorire la cooperazione e il dialogo tra enti differenti operanti nello stesso territorio.

Operando in tale direzione il principale obiettivo per un piano o progetto di paesaggio dovrebbe essere non solo la tutela dei valori storico-culturali accertati, o il mantenimento della efficienza degli ecosistemi, o la ricerca della coerenza tra le forme d’uso del territorio e le pratiche di vita di chi le abita. Ma anche la *restituzione di una immagine che si ritiene particolarmente rappresentativa per quel paesaggio, perché concorre a fissarne e a renderne leggibile l’identità specifica.*

La rappresentatività dell’immagine può trarre il proprio fondamento nella corretta conservazione dei valori storici dove possibile, oppure nella sostenibilità delle trasformazioni quando necessarie per mantenere gli assetti funzionali e morfologici esistenti, oppure infine nella ricreazione di nuovi paesaggi laddove si sono completamente perduti i significati e le forme originarie. In sostanza il vero problema del governo di un paesaggio è di definire la specifica *“figura di senso”* che incarna meglio i suoi caratteri identitari che si vogliono tutelare o rafforzare nell’ottica della valorizzazione delle differenze con gli altri paesaggi.

Per fare questo il paesaggio va letto e interpretato dal punto di vista percettivo rispetto alle componenti fisiche dello stesso paesaggio. Questo si è cercato di fare: pertanto ipotetici ampliamenti del parco sono da rintracciare nei con i visivi interni ed esterni allo stesso, che, nella omogeneità paesaggistica/unità di paesaggio d’area vasta permettono di individuare percettivamente limiti e margini percettivi della medesima immagine, consolidata, identitaria, di *senso*. Allo stesso modo l’indagine portata all’interno del centro urbano racconta, nelle differenti visioni seriali e percettive restituite, il potenziale percettivo, dei caratteri identitari del paesaggio consolidato, filtrato dal costruito storico. La stessa ipotesi di ampliamento dei perimetri del parco poggia le basi sul sistema/contesto paesistico di riferimento facendo leva soprattutto sulla omogenea contiguità degli elementi di caratterizzazione naturalistica/geologica, vegetazionale, storico/archeologico e culturali immaginando l’area del Parco come cerniera di sistemi/contesti paesistici contermini in grado di delineare sistemi omogenei più ampi e di grande valore. La continuità dei valori, areali, diffusi e puntuali costituisce la chiave interpretativa del luogo e, al contempo, il presupposto progettuale di tale operazione di ampliamento; un’operazione dove non si delineano i confini precisi ma se ne individuano gli spazi, le aree su cui lavorare specificandone però, le caratteristiche e l’ipotetica destinazione d’uso e/o regime vincolistico rispetto agli spazi contermini consolidati. Questo permette di ipotizzare un sistema/contesto paesistico più ampio e differenziato nelle parti, nelle destinazioni di uso, nella fruizione e nell’ipotetico regime vincolistico. Naturalmente il tutto può essere oggetto di un discorso più ampio da sviluppare,

oggetto di possibili futuri sviluppi, rispetto soprattutto al nuovo strumento paesistico regionale di imminente pubblicazione.

Questo lavoro si pone a monte dei piani e si ritiene che i piani possano effettivamente favorire la gestione del paesaggio e la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici se ciascun piano, alla scala corrispondente al proprio livello e in riferimento a categorie di interventi/trasformazioni di dimensione e rilevanza corrispondente, articola il proprio territorio in contesti paesaggistici dei quali individua i "segni" (le componenti di paesaggio) e le loro relazioni da conservare, da integrare, da modificare, da cancellare (se detrattori).

Inoltre questo contributo si colloca, nell'ambito di come momento di culmine della fase di ricognizione e interpretazione dei beni paesaggistici ma anche come lo snodo verso le intenzioni di tutela e valorizzazione che dovranno trovare riscontro in sede di pianificazione del paesaggio e più complessivamente di pianificazione del territorio.

Rappresenta dunque un anello di congiunzione con le previsioni della pianificazione urbanistica e territoriale, dovendosi pensare che gli obiettivi di qualità per il paesaggio siano in fondo non troppo dissimili da quelli che dovrebbero orientare le trasformazioni delle città e del territorio; in tal senso un passo successivo potrebbe essere la verifica rispetto allo strumento urbanistico locale sia in termini di approccio metodologico sia in termini di verifica per le strategie della *protection*, del *management* e del *planning* che potrebbero essere intraprese per conferire il senso voluto alle trasformazioni del paesaggio.

Le tavole allegate costituiscono un'applicazione dell'approfondimento locale della metodologia comune interpartenariale nonché un momento sperimentale di verifica.

**3) Linee guida/Metodologia progettuale interpartenariale (§ f) della convenzione)
e allegati cartografici (tav. 1, 2, 2a, 3, 4, 5)**

- *Il presupposto scientifico-culturale*
- *L'approccio metodologico – le fasi del percorso: contenuti e finalità*
- *Il progetto pilota*
 - *Le fasi nello specifico: contenuti e finalità*
 - *Progetto Landsible: la declinazione locale per il progetto di Marturanum*
 - *Indicatori e paesaggio*

Linee guida/Metodologia progettuale interpartenariale (§ f) della convenzione)

1. Il presupposto scientifico-culturale

Il recente dibattito disciplinare in corso pone la differente caratterizzazione paesaggistica dei territori come una ricchezza da salvaguardare. L'identità e la riconoscibilità paesaggistica rappresentano un elemento fondamentale della qualità dei luoghi dell'abitare e sono differenzialmente correlate con la qualità della vita delle popolazioni (cfr. Convenzione Europea del Paesaggio). In molti casi però le scelte di trasformazione territoriale ed urbana non tengono sufficientemente conto di questo aspetto.

La perdita di qualità, di varietà e di differenziazione è in molti casi associata alla perdita di identità dei luoghi e del senso di appartenenza della popolazione agli stessi, contribuendo così a minare la sicurezza e la facilità di relazioni tra i diversi soggetti territoriali e le popolazioni. Per non dire che, in prospettiva, un'inadeguata gestione del territorio e del paesaggio sia sovente all'origine di problematiche economiche di vario genere e/o del mancato sviluppo di qualità di un territorio.

Le politiche al momento attivate sono orientate soprattutto per i paesaggi di notevole eccellenza e pregio e spesso finalizzate solo ad una tutela conservativa degli stessi.

Il territorio è in continua modificazione, le trasformazioni del paesaggio non possono essere evitate, bensì occorre che siano consapevolmente guidate: ossia chiaramente orientate e coerentemente gestite. Questo non solo per contestualizzare paesaggisticamente gli interventi, ma anche per valorizzare e tutelare al meglio le potenzialità storiche e paesistiche locali, quali elementi di competitività territoriale e possibile punto di partenza per la individuazione di strategie di sviluppo sostenibile.

Affrontare in questo modo il tema rende necessario passare da una visione settoriale ad una visione integrata, capace di interpretare l'evoluzione del paesaggio in quanto sistema unitario nel quale le componenti ecologica e naturale interagiscono con quelle insediativa, economica, socio-culturale e storica. Ciò avviene con il diretto coinvolgimento degli *stakeholder* di tale territorio, vale a dire di coloro che detengono un interesse (di vario genere) relativo, appunto, ad un territorio e alle modalità della sua gestione.

Ogni processo di trasformazione territoriale, come ogni nuovo intervento, contribuisce comunque a modificare il paesaggio, consolidandone o destrutturandone le relazioni e gli elementi costitutivi (significanti e/o landmarks), proponendo nuovi riferimenti o valorizzando quelli esistenti.

Le trasformazioni fisiche, sia in passato che attualmente, in modo più o meno consapevole, sono il risultato di diversi atteggiamenti rispetto allo stato dei luoghi su cui intervengono: possono porsi in rapporto con i caratteri naturali, i caratteri dell'architettura del paesaggio, i caratteri storici e culturali, oppure possono sovrapporsi ad essi in modo indifferente.

Assumere questa consapevolezza quale prima ipotesi di lavoro significa conseguentemente interrogarsi su come rendere esplicito e condivisibile il rapporto tra previsioni di piano e progetto e l'idea di paesaggio che esse sottendono, idea di cui sovente nella popolazione

e negli stakeholder locali si sono perse le tracce culturali e la consapevolezza; cercare di individuare momenti specifici e modalità di efficace e comunitaria riflessione utili ad aprire il confronto sui caratteri (significanti e/o landmarks) del paesaggio che abbiamo ereditato e quelli del paesaggio che avremo o potremmo avere e in cui abitiamo e svolgiamo le nostre attività economiche.

Da un punto di vista culturale ci si pone nel solco di chi ritiene che i luoghi siano il risultato di un'attività secolare di trasformazione e manutenzione da parte degli uomini, con cui si sono intrecciati gli eventi naturali e l'opera incessante della natura. In tal senso, i luoghi, in costante ed inevitabile trasformazione, qualunque sia la volontà operativa (salvaguardia, riprogettazione, ecc.), possono essere interpretati e progettati come "opera in fieri", che pone il binomio di conoscenza e sensibilizzazione come punto fondamentale per una trasformazione pienamente consapevole di quanto ereditato e di quanto si vuole trasmettere.

Pertanto i principi di conservazione, riqualificazione, gestione e le concrete scelte di politica paesaggistica devono applicarsi a sistemi, ambiti ed elementi, come del resto viene affrontato l'argomento nel presente rapporto di studio; è evidente un'impostazione scientifico-culturale che propone come criterio di definizione degli scenari di previsione e delle attività di attuazione, l'integrazione delle politiche territoriali e urbane settoriali, rifacendosi all'elaborazione metodologica e all'esperienza scientifica ed operativa della pianificazione integrata.

Chiaramente, non senza il coinvolgimento e la sensibilizzazione delle popolazioni e degli *stakeholder* locali in tutte le loro articolazioni; esse possono prendere le forme dell'orgoglio della riscoperta, della valorizzazione e della ri-affermazione di identità nascoste o offuscate a fronte di modelli culturali dominanti, omologanti, altre volte esse possono percorrere la strada di una difficile reinterpretazione delle identità, da parte di molteplici gruppi sociali e culturali, come può accadere in aree di veloce trasformazione sociale e fisica per mutamenti di stato sociale e attività, ecc.

In ogni caso, il coinvolgimento diretto ed *ex-ante* della popolazione e degli *stakeholder* locali va nella direzione di una riappropriazione da parte loro del bene paesaggistico locale, che richiede di essere da loro amministrato e valorizzato in quanto bene pubblico (e dunque è necessario che essi ne siano prioritariamente consapevoli in quanto tale) e richiede la loro disponibilità a lasciarsi coinvolgere in un'opera di responsabilizzazione collettiva e in concrete ed efficaci azioni di conoscenza, riqualificazione e gestione del bene paesaggistico pubblico.

Tutto ciò declinato localmente pone la centralità della lettura del paesaggio come momento fondante lo studio qui presentato: uno studio che nel valutare il valore storico identitario dell'ambito paesaggistico, il prodotto della pianificazione urbana, la sua attuazione e il recente stato dei luoghi e quello *in divenire*, sembra porsi le seguenti domande, rispetto al concetto di paesaggio/identità e alle conseguenti scelte di politiche conservative/trasformative: quale paesaggio abbiamo? verso quale paesaggio andiamo? quale paesaggio vogliamo? Stante però quanto sopra affermato in merito al coinvolgimento, già a partire da questa prima fase, degli *stakeholder* locali e della popolazione, si comprende come azioni di conoscenza siffatte potranno realizzarsi con la loro propositiva cooperazione e attiva partecipazione.

Quest'operazione, prima ancora del risultato conseguito mediante la cooperazione e/o il lavoro di gruppo, consentirebbe di raggiungere un risultato indubbiamente sostanziale e

prioritario: avviare e coinvolgere un gruppo di *stakeholder* in un processo pratico ed effettivo di riscoperta delle proprie motivazioni culturali e di ampliamento delle proprie conoscenze relative ad altri *stakeholder* locali, oltretutto del territorio in esame.

A tal fine, la seguente metodologia – che costituisce la struttura di fondo di ogni intervento collocato nel progetto Landsible, ivi compresi quelli coinvolgenti *stakeholder* locali – potrà essere adattata e plasmata (pur nel rispetto delle sue linee di fondo) alle eventuali esigenze e specificità locali evidenziate dai partner.

2. L'approccio metodologico – le fasi del percorso: contenuti e finalità

Si indicano, di seguito, le fasi del percorso metodologico proposto, frutto sostanzialmente di una sistematizzazione di percorsi conosciuti e consolidati:

1. una prima fase con contenuto descrittivo, di lettura dei caratteri strutturali del territorio, delle dinamiche e delle pressioni che li modificano;



2. una seconda di tipo interpretativo/valutativo prevede la lettura incrociata e comparata degli elaborati con lo scopo di portare ad una lettura sintetica orientata alla comprensione del funzionamento ambientale, dei valori, dei rischi e della vulnerabilità del paesaggio, raccontando in maniera sintetica, ma precisa, i caratteri del paesaggio oggetto di indagine; la fase della valutazione riguarda lo stato e le qualità del paesaggio, attraverso il riconoscimento dei gradi di integrità e rilevanza, dei suoi caratteri di criticità e fragilità da un lato e di potenzialità dall'altro;

L'INTERPRETAZIONE/VALUTAZIONE

Individua tendenze e vocazioni dei diversi sistemi
Valuta la vulnerabilità delle risorse territoriali, ambientali e paesaggistiche
Realizza un approccio trans-disciplinare
Predisporre al sapere multidimensionale: sapere tecnico e sapere comune

Sistema fisico-naturale

- individua l'assetto tendenziale geologico, idrogeologico, vegetazionale, faunistico;
- mette in evidenza i valori presenti, le risorse potenziali e i loro limiti, le criticità esistenti.

Sistema antropico

- individua l'assetto tendenziale del territorio dal punto di vista demografico, produttivo, residenziale;
- mette in evidenza i valori presenti, le risorse potenziali e i loro limiti, le criticità esistenti.

Sistema percettivo-culturale

- studia le linee di forza dei processi storici, delle consuetudini e delle tradizioni nell'ambito dei condizionamenti delle peculiarità genetiche del territorio;
 - individua le dinamiche in atto, la fragilità, la compatibilità paesaggistica;
 - ricomponde la "memoria collettiva" dei luoghi;
 - attiva procedure di riconoscimento dei valori.
- Tutte le azioni di cui sopra potranno svolgersi ed essere condotte con il diretto coinvolgimento di *stakeholder* locali.

Sistema Istituzionale e delle politiche

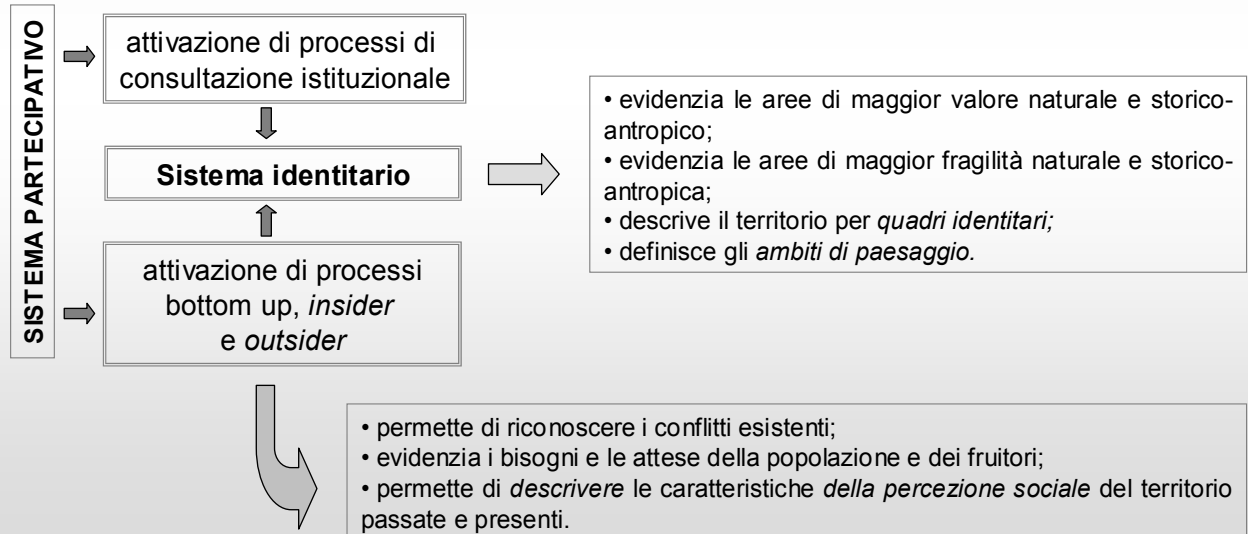
- raffronta gli aspetti normativi-istituzionali tra loro e con le vocazioni del territorio rispetto ai sistemi individuati;
- evidenzia le criticità esistenti;
- rileva le risultanze dell'azione di tutela.

3. una terza fase è volta alla ricomposizione individuando i valori del territorio, sia per sistemi che per elementi puntuali, mettendo a confronto le questioni emerse, i conflitti e le potenzialità, attivando efficaci e condivisi processi di partecipazione al fine di costruire sistemi identitari (vedi tab. la ricomposizione)
4. porta al riconoscimento dei cosiddetti ambiti omogenei, a partire dai quali definire indirizzi direttive e prescrizioni nei confronti della pianificazione territoriale e urbanistica subordinata e disporre particolari norme e interventi propositivi anche in relazione alla diversificazione dei vincoli vigenti (vedi tab. gli scenari)

LA RICOMPOSIZIONE

Individua le densità di valori del territorio
Predispone l'integrazione dei sistemi della valutazione
Costruisce *sistemi identitari* del territorio

- Mette a confronto gli interventi in corso e previsti sul territorio;
- valuta il grado di conoscenza degli aspetti normativi, istituzionali e gestionali, al fine di garantire fattibilità alle azioni progettuali proposte;
- evidenzia i conflitti esistenti;
- predispone ad una *carta delle progettualità attese*.



GLI SCENARI

Individua differenti prospettive di gestione e sviluppo a cui fanno riferimento alternative di trasformazione del territorio
Elabora *suggerimenti progettuali* di scala locale

Sulla base dei prodotti della ricomposizione si individuano:

- le trasformazioni compatibili con la conservazione delle risorse e dei valori riconosciuti
- i tempi di attivazione e gli investimenti necessari
- le modalità e le forme di gestione per le diverse politiche di conservazione/ sviluppo ravvisate



Costruzione delle *carte degli scenari*

3. Il progetto pilota

3.1. Le fasi nello specifico: contenuti e finalità

Il progetto pilota, dall'acquisizione del quadro conoscitivo all'esame di dati in rapporto all'estensione ed alla scala di rappresentazione, ipotizza il seguente processo metodologico riducendo a tre le fasi di elaborazione:

1. descrizione e interpretazione: descrive il territorio-paesaggio prescelto organizzando i dati, ed integrando le relazioni di settore nei tre contenitori (settore ambientale-ecologico, settore insediativi antropico relazionale, settore percettivo simbolico), rappresentando ed interpretando per ognuno lo stato di fatto, le pressioni e le dinamiche di trasformazione;
2. critica e valutazione: descrive le forme e il funzionamento del territorio paesaggistico comprendendo i valori, i rischi, la vulnerabilità, confrontando e facendo sintesi dei dati di analisi e dei primi elaborati in rapporto alla qualità dell'aria, dell'acqua, del suolo e sottosuolo, alla qualità degli ambienti naturali e alla conservazione degli ecosistemi e della biodiversità, alla qualità e sicurezza degli insediamenti;
3. proposizione e progetto: attraverso il confronto tra gli esiti degli elaborati di sintesi e gli obiettivi generali del documento preliminare, il progetto pilota definisce Ambiti Omogenei di paesaggio e Obiettivi di Qualità paesaggistica, creando i presupposti per la stesura definitiva del progetto.

Per la realizzazione di ciascuna delle fasi di cui sopra ci si potrà avvalere a seconda delle azioni da intraprendere della collaborazione, partecipazione e coinvolgimento di *stakeholder* locali e/o della popolazione locale.

Il percorso può essere sinteticamente illustrato dalle tabelle che seguono:

APPLICAZIONE AI CASI DI STUDIO

| ANALISI | OGGETTO | INQUADRAMENTO PAESISTICO | AMBITO PAESISTICO | DETTAGLIO |
|---------|--|--|--|--|
| | INDIVIDUAZIONE area RICONOSCIMENTO caratteri | Scale 1:50.000, 1:25.000 struttura idrografica e geomorfologia | Scala 1:50.000, 1:10.000 Indiv. dei caratteri fisiografici Ident. margini unificanti/dividenti | Scala 1:10.000 |
| | SISTEMI NATURALI | Caratteri geomorfologici idrografici principali. Copertura vegetale | Geologia, geomorfologia, idrologia Clima. Fitosociologia Ecologia (individuaz. ecosistemi) | Caratteri naturali |
| | SISTEMI ANTROPICI | Tipologie di localizzazione degli insediamenti. Uso del suolo. Rete principale della mobilità | Insediamenti (localizzazione, caratteri paes.). Percorsi. Insediamenti agricoli | Caratteri edilizi e dell'insediamento |
| | VISIBILITA' | Emergenze visive Barriere visive Elementi di disturbo visivo | Punti, campi, percorsi visivamente preminenti | Piani visivi. Aree di rilevante apertura. |
| | INTERRELAZIONI TRA SIST. NATURALI E ANTROPICI | Rapporti tra geomorfologia, vegetazione, localizzazione percorsi e insediamenti, usi del suolo ... | Rapporti tra altimetria, acclività, copertura vegetale, sistemi insediativi, colture agricole, ... | Relazioni tra spazi costruiti e spazi aperti, ... |
| | PROCESSI DI TRASFORM. E DINAMICHE IN ATTO | Evoluzione storica del paesaggio trasformazioni in atto | Evoluzione storica del paesaggio Trasformazioni naturali in atto Trasformazioni antropiche in atto | Evoluzione storica paesaggio. Trasform. naturali e antropiche. |
| | VINCOLI | Vincoli areali estesi | Vincoli areali di media estensione | Vincoli puntuali |

APPLICAZIONE AI CASI DI STUDIO

| VALUTAZIONE | OGGETTO | INQUADRAMENTO PAESISTICO | AMBITO PAESISTICO | DETTAGLIO |
|---|---|---|--|--|
| | EMERGENZE, CARATTERI PECULIARI, VALORI E RISORSE ESISTENTI | Individuazione elementi di valore naturalistico - ecologico, storico - culturale, economico | Elementi eccezionali Elementi caratterizzanti | Elementi eccezionali Elementi caratterizzanti |
| ELEMENTI ED AREE DI DEGRADO, ALTERAZIONE | Individuazione vulnerabilità e degrado, usi impropri, dissesti, ... | Elementi/aree di degrado, in abbandono, manufatti e aree a rischio | Elementi in abbandono, degrado, rischio | |

| LINEE GUIDA | OGGETTO | INQUADRAMENTO PAESISTICO | AMBITO PAESISTICO | DETTAGLIO |
|-------------|---|---|--|--|
| | INDIRIZZI PER LA PIANIFICAZIONE E LA PROGETTAZIONE | Individuazione di orientamenti e indirizzi per la pianificazione e la progettazione (coerenti con i caratteri strutturali dell'area di studio) e di strategie di sviluppo sostenibile, di tutela e di gestione delle risorse esistenti. | Individuazione tipologie compatibili di intervento e orientamenti per la gestione, lo sviluppo, la pianificazione e la valorizzazione paesistica | Individuazione caratteri paesistici, insediativi ed edilizi. Linee guida. |

ANALISI CONOSCITIVE di DETTAGLIO

Scala di riferimento

Per paesaggi montano-collinari: scala 1:5.000/2.000; per paesaggi di pianura: scala 1:500/200

| oggetto | tipo di analisi |
|--|---|
| INDIVIDUAZIONE porzioni di paesaggio a scala di dettaglio | <ul style="list-style-type: none"> individuazione dei caratteri naturali, seminaturali ed antropici che identificano la porzione di paesaggio oggetto di studio |
| SISTEMI NATURALI | <ul style="list-style-type: none"> individuazione caratteri paesistici specifici del sistema naturale: esposizione e acclività prevalenti, connotazione morfologica, componenti ed elementi significativi della copertura vegetale, ecosistemi |
| SISTEMI ANTROPICI | <ul style="list-style-type: none"> individuazione caratteri paesistici specifici del sistema antropico: individuazione toponomastica individuazione tipologia d'uso del suolo, colture e usi prevalenti, tipo di insediamento, tipo di percorso, tipologia degli spazi di pertinenza, materiali costruttivi e di arredo |
| VISIBILITA' | <ul style="list-style-type: none"> analisi dei caratteri visivi del paesaggio |
| INTERRELAZIONI TRA SISTEMI NATURALI E SISTEMI ANTROPICI | <ul style="list-style-type: none"> studi relazionali tra sistemi naturali e sistemi antropici interrelazioni tra area di dettaglio in esame e paesaggio individuazione delle tipologie di relazioni e dell'intensità delle relazioni studi di ecologia del paesaggio studi e valutazioni economici relativi alle trasformazioni in atto, possibili |
| PROCESSI DI TRASFORMAZIONI | <ul style="list-style-type: none"> analisi dell'evoluzione storica e delle trasformazioni naturali, seminaturali ed antropiche in atto, delle caratteristiche dei tipi e degli elementi |
| SINTESI DELLE ANALISI CONOSCITIVE e PROCEDIMENTI DI VALUTAZIONE | individuazione di: <ul style="list-style-type: none"> elementi e sistemi di valore naturalistico-ecologico, storico-culturale, economico,... emergenze naturalistiche di valore ecologico, scientifico-didattico emergenze architettoniche, archeologiche, di valore storico-testimoniale, culturale elementi di degrado valutazione di valori, vulnerabilità e compatibilità |
| VINCOLI | <ul style="list-style-type: none"> ambientali, storico architettonici puntuali, ... |
| LINEE GUIDA | definizioni di linee guida di intervento: individuazione tipologie compatibili di intervento e orientamenti per la gestione e lo sviluppo |

Schema metodologico per la compilazione delle schede di analisi conoscitiva

VALUTAZIONE DEL PAESAGGIO

| | |
|---|--|
| EMERGENZE, caratteristiche peculiari, VALORI e RISORSE ESISTENTI | Individuazione di valori e risorse esistenti di tipo puntuale e di tipo areale. |
| ELEMENTI ED AREE DI DEGRADO, ALTERAZIONE | Individuazione del degrado del paesaggio di tipo puntuale e di tipo areale (squilibri, rischi, ...). |

CONTROLLO DELLE OPERAZIONI DI VALORIZZAZIONE, GESTIONE E TRASFORMAZIONE

| | |
|--|--|
| LINEE GUIDA, INDIRIZZI per la PIANIFICAZIONE e la PROGETTAZIONE | Individuazione di orientamenti e indirizzi per la pianificazione e la progettazione, in coerenza con i caratteri strutturali dell'area di studio. Individuazione di strategie di sviluppo sostenibile, di tutela e di gestione delle risorse esistenti. |
|--|--|

Per quanto riguarda il *valore paesaggistico*, questo può essere assegnato – possibilmente con il concorso e la partecipazione di *stakeholder* locali – in base alle caratteristiche naturali e storiche, ovvero in rapporto alla rilevanza ed integrità delle valenze ecologico-naturalistiche e delle componenti storico-culturali e socio-economiche. Sinteticamente i valori si possono ricondurre a:

valori positivi: i monumenti geologici e gli ecosistemi naturali in condizioni di stabilità; gli ambienti prossimo-naturali o dell'agricoltura tradizionale in condizioni di equilibrio; gli ambienti silvo-pastorali, regolarmente utilizzati, che comunque consentono la presenza di una elevata biodiversità; gli ambiti e le aree di interesse naturalistico individuati negli appositi elaborati; i beni culturali, nonché gli immobili, le aree ed i percorsi di interesse storico-culturale quali manifestazioni identitarie percepibili; eventuali aree e/o insediamenti sorti per finalità economiche, dotate di interesse socio-culturale e rispettose dei caratteri significativi e strutturali del paesaggio e del territorio locali;

valori negativi: qualunque forma di inquinamento, le azioni naturali e antropiche che tendono a compromettere l'equilibrio degli ecosistemi naturali e delle risorse del territorio non rinnovabili, o che alterano le condizioni di equilibrio storicamente rilevabili tra ambiente e attività umane, come percepite dalle popolazioni; gli interventi che minacciano l'integrità dei beni, (aree e immobili) di interesse storico culturale e la loro percezione; le azioni di trasformazione ed alterazione della morfologia del territorio; l'abbandono delle normali manutenzioni sia per scopi agro-produttivi e silvo-pastorali che per la difesa idrogeologica; la presenza e/o l'insediamento di attività sparse in contrasto con le previsioni dello strumento urbanistico; la mancanza di precauzioni nella realizzazione ed esercizio di impianti tecnologici e reti di approvvigionamento e distribuzione dei principali servizi, nonché di opere di mitigazione degli effetti di tali impianti sulla salute e nei confronti della percezione del paesaggio.

INDIVIDUAZIONE dei VALORI e delle QUALITÀ del PAESAGGIO

| VALORI | CRITERI DI VALUTAZIONE |
|--|--|
| VALORE STORICO-CULTURALE | <ul style="list-style-type: none"> • presenza di strutture e manufatti insediativi, agricoli e produttivi di interesse storico-tradizionale e/o artistico-architettonico • presenza di valori sociali e comunitari • presenza dell'identità locale, delle tradizioni, della memoria collettiva, del senso di appartenenza ai luoghi e alla comunità (feste, tradizioni, cultura locale) |
| VALORE NATURALISTICO-ECOLOGICO | <ul style="list-style-type: none"> • ricchezza della flora e della fauna, biodiversità • emergenze geomorfologiche, vegetazionali, faunistiche • ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse aria, acqua, suolo • stabilità degli ecosistemi riciclaggio dei rifiuti, risparmio energetico • riduzione/eliminazione dei diversi tipi di inquinamento |
| VALORE ECONOMICO | <ul style="list-style-type: none"> • redditività agricolo/selviculturale in relazione alle caratteristiche locali (pedologiche, geologiche, geomorfologiche, idrologiche, di stabilità del pendio, resistenza della vegetazione al fuoco), all'accessibilità dei terreni e alla rete di infrastrutture e servizi presenti • valore delle aree urbanizzate, agricole e forestali, in relazione alle norme urbanistiche, ai vincoli presenti, al regime della proprietà e alle condizioni del mercato, alle condizioni ambientali e alle qualità visive • redditività delle attività turistiche e agri-turistiche, in relazione alle caratteristiche locali e alla rete di infrastrutture e servizi esistenti • plusvalore determinabile da interventi di riqualificazione del paesaggio |
| QUALITÀ della VITA | <ul style="list-style-type: none"> • qualità del microclima • qualità dell'aria, dell'acqua e del suolo • qualità del paesaggio (sotto il profilo storico-culturale, sociale, scientifico-ecologico ed economico) • qualità di beni e servizi (agricoli, industriali, commerciali, residenziali,...) • presenza di servizi infrastrutturali e sociali • vicinanza ai luoghi di lavoro • vicinanza della rete di mobilità (e del trasporto pubblico) |
| IDENTITÀ/DIVERSITÀ dei PAESAGGI | <ul style="list-style-type: none"> • presenza di caratteri peculiari che individuano e distinguono i paesaggi studiati da quelli limitrofi, dal punto di vista delle risorse naturali, storiche, culturali ed economiche • diversità dei paesaggi • perdita di identità/diversità a causa di sfruttamento, depauperamento e degrado dei paesaggi |
| RICONOSCIBILITÀ dei PAESAGGI | <ul style="list-style-type: none"> • consapevolezza dei caratteri peculiari distintivi di un luogo da parte delle popolazione • facilità di lettura e comprensione dei caratteri dei paesaggi da parte degli abitanti e dei fruitori casuali o abituali |

Assumendo come risorsa culturale la diversità del paesaggio è estremamente importante l'individuazione dei principi sottesi agli equilibri storicamente rilevabili tra ambiente e attività umane, nonché il mantenimento e miglioramento e/o ricostruzione di una rete ecologica funzionale, assicurando il mantenimento e consolidamento dei caratteri identitari e la riqualificazione dell'ambiente urbano. In funzione dei diversi livelli di valore paesaggistico riconosciuti, si possono attribuire, a ciascun ambito corrispondenti **obiettivi di qualità paesaggistica** per la:

- *tutela e conservazione* dei paesaggi rilevanti
- *gestione e valorizzazione* dei paesaggi "ordinari"
- *recupero e riqualificazione* dei paesaggi degradati

Ogni ambito tuttavia, pur presentando caratteristiche generali omogenee, può presentare al proprio interno elementi ed aree con valori sostanzialmente diversi rispetto alle qualità riferite all'ambito, che possono generare varie condizioni di vulnerabilità, rendendo pertanto necessario assegnare diversi obiettivi di qualità paesaggistica ad ogni ambito tra quelli indicati. Naturalmente in tale definizione, a monte, vi è l'assunzione delle indicazioni derivanti dalla legislazione vigente che individua:

- **ambiti ed elementi del paesaggio di rilievo:** si tratta di ambiti ed elementi di eccellenza, caratterizzati da diversi sistemi di relazioni tra valori di identità, sistemi di permanenze storico-culturali, risorse fisico-ambientali, assetti funzionali, risorse sociali e simboliche, cui attribuire valori positivi ed associare obiettivi di assoluta tutela e conservazione;

- **ambiti ed elementi del paesaggio “ordinario”** riguardano ambienti normalmente sfruttati dall’uomo per abitare o per produrre che hanno subito nel tempo trasformazioni sostenibili tali comunque da ammettere al proprio interno valori storico-culturali di insieme ed una residua naturalità diffusa, cui attribuire comunque valori positivi. Ad essi vanno associati obiettivi per una corretta gestione che favorisca la riqualificazione degli elementi naturali e storico-culturali; garantendo la qualità dell’aria dell’acqua e del suolo e prevedendo adeguati standard di qualità urbana e di qualità ecologico-ambientale, riducendo o eliminando gli elementi detrattori dell’ambiente e del paesaggio eventualmente presenti;
- **ambiti ed elementi del paesaggio degradato** ovvero gli ambiti agroforestali in condizione di degrado per effetto dell’abbandono o per la presenza di attività non compatibili con le caratteristiche storico-ambientali; ambiti antropizzati pressoché artificiali, in condizioni di degrado fisico-ambientale; elementi, fonti di degrado ambientale e paesaggistico tali da essere classificati detrattori ambientali.

3. Indicatori di paesaggio: approccio metodologico

Particolare attenzione riveste il tema più puntuale dell’individuazione degli indicatori ai quali far riferimento; l’accezione prettamente estetica e culturale che il tema del paesaggio ha avuto da sempre in Italia, permette ad uno strumento, come per es. la VAS, di riferirsi proprio a questi aspetti, attraverso l’impiego di indicatori che mettano in evidenza le eventuali perdite di identità e di valore estetico/percettivo.

È naturale che questi tipi di indicatori risentano da un lato della sensibilità e della formazione del valutatore, e dall’altro, dipendano da altri fattori (ad es. la rappresentazione che del territorio danno coloro che lo vivono, con il tipo di immaginario e di aspettative che questo suscita, con le complesse dinamiche di identità, di appartenenza), che possono influenzare l’attribuzione di un particolare valore estetico.

Alcune distorsioni possono essere ridotte adottando un metodo che oltre ad aspetti qualitativi, prenda in considerazione anche aspetti quantitativi.

A tale proposito, ed in base a considerazioni sulle cause e sugli effetti che un determinato evento genera in un preciso contesto, è possibile assumere la seguente classificazione:

1. **indicatori di pressione**, utilizzati per descrivere le pressioni esercitate dalle diverse attività umane in atto nell’ambito oggetto dell’analisi;
2. **indicatori di stato**, per misurare la quantità e qualità dei fenomeni fisici, biologici, chimici in atto e per fotografare e descrivere in un dato momento le risorse presenti in quel ambito;
3. **indicatori di risposta**, riferiti alle misure prese dalla società per prevenire, compensare, migliorare, adattare i cambiamenti avvenuti nella porzione di territorio esaminata.

È necessario però tenere in conto il fatto che gli indicatori analizzano, qualificano e quantificano fenomeni e processi che non sono facilmente misurabili.

Gli indicatori che possono essere utilizzati, vanno interpretati come spie dell’andamento di una certa realtà: andamento che viene studiato operando un bilancio. Il ruolo che ad essi deve essere riconosciuto, infatti, è quello di strumenti attraverso i quali si può attuare una

comparazione, in uno specifico ambito territoriale, tra il complesso delle trasformazioni in atto o programmate, e la capacità dell'ambiente di metabolizzarle.

Gli indicatori costituiscono uno strumento di supporto ai processi decisionali che intervengono su una data porzione di territorio e che riguardano un tema specifico; non sono elementi decisori in tale processo né possono offrire soluzioni progettuali.

In sintesi, gli indicatori possono essere visti come strumenti utili per:

- rappresentare in modo semplice problemi e realtà complessi;
- comprendere le correlazioni tra i diversi fenomeni locali e tra questi e quelli globali;
- identificare ed analizzare in modo sistematico i cambiamenti, le tendenze, i problemi prioritari, i rischi ambientali;
- supportare i processi decisionali, sia locali che sull'area vasta, da parte dei soggetti pubblici, così come di quelli privati;
- fare un bilancio delle azioni adottate e monitorarne l'efficacia nel medio e lungo periodo;
- aumentare la partecipazione locale, definendo obiettivi condivisi, e la collaborazione tra le comunità locali e i livelli superiori di governo.

Per selezionare, poi, gli indicatori adatti alla situazione nella quale ci si trova ad operare ci si deve basare sulle seguenti opzioni:

- la loro validità scientifica (attendibilità ed affidabilità dei metodi di misurazione; sensibilità ai mutamenti nel tempo dei fenomeni analizzati; capacità di mettere in evidenza le opportunità che devono essere valorizzate; comparabilità dei dati e delle stime effettuate nel tempo);
- l'applicabilità effettiva degli indicatori scelti (esistenza, reperibilità ed affidabilità dei dati necessari; costi e tempi necessari alla raccolta ed elaborazione dati; disponibilità degli stessi dati ad essere raccolti in tempi diversi, nonché la loro frequenza di aggiornamento);
- la loro rilevanza ai fini dell'attivazione di politiche di sostenibilità e compatibilità (coerenza con gli obiettivi di qualità adottati in partenza; rappresentatività delle condizioni locali reali, dei fattori di pressione in atto sulle risorse esistenti, delle politiche urbane e territoriali intraprese);
- la loro adeguatezza ad orientare le decisioni e il comportamento dei decisori pubblici e privati (efficacia ed immediatezza comunicativa).

La tabella degli indicatori è stata composta prendendo spunto dalla letteratura riguardante la valutazione ambientale (VAS e VIA), e più in particolare, a quanto di essa connesso al paesaggio e la sua definizione.

La ricerca effettuata ha portato alla stesura di un ampio elenco degli indicatori correntemente in uso, che offrono categorie e possibili modi di lettura del paesaggio.

Molti degli indicatori rispondono alla logica della *presenza/assenza* degli elementi individuati durante l'analisi preliminare, o in alcuni casi, lasciano libera interpretazione al valutatore nell'immaginare l'unità di misura più adatta o che meglio risponde alle sue esigenze specifiche. Altri di tipo quantitativo, offrono la possibilità di misurare, secondo unità di misura convenzionali (metri, gradi etc.) l'elemento o singoli aspetti dello stesso; tutto questo permette di compilare delle tabelle utili alla comparazione scientifica con altri elementi simili ma letti in contesti differenti.

Progetto Landsible: la declinazione locale per il progetto di Marturanum

La declinazione locale del progetto Landsible ha avuto come oggetto due approfondimenti tematici del percorso metodologico adottato:

1. la lettura percettiva del paesaggio
2. l'individuazione di una griglia di "indicatori di paesaggio" ai quali far riferimento per la stesura di uno strumento di gestione del parco

- la lettura percettiva del paesaggio.

È la messa a punto e verifica di un percorso di lettura percettiva ed interpretativa orientato alla lettura, interpretazione dei paesaggi, storici consolidati, contemporanei e in trasformazione, del territorio comunale al fine di comprenderne i caratteri strutturali, identitari e percettivi.

Lo studio sui valori percettivi del paesaggio sé stato condotto alla scala dell'intero territorio comunale e alla scala di dettaglio, solamente per quegli ambiti urbani in cui la componente *paesaggio urbano* risulta essere un elemento fondamentale per la proposta progettuale di piano, in relazione ai valori "scenici" e di "forza strutturante" ai quali il progetto deve fare riferimento.

A tale scopo saranno resi visibili le diverse tipologie d'elementi (lineari, puntuali ed areali) che concorrono a formare il mosaico del paesaggio nonché le regole compositive che decodificano la complessità dell'insieme: alla luce di quanto detto i caratteri delle connessioni tra le parti e gli elementi di cui la rete territoriale è formata, sono insieme indicatori per la valutazione dello stato di fatto e requisito essenziale per il momento valutativo; pertanto la lettura strutturale del paesaggio costituirà, attraverso l'elaborazione descrittiva ed interpretativa, gli ancoraggi spaziali utili anche per future proposte di strumenti urbanistici.

Il lavoro si articola nelle seguenti fasi:

1) identificazione degli elementi materiali che formano la struttura: *elementi areali, lineari e puntuali del sistema antropico e di quello ambientale*. Si specificano i significati e i caratteri d'ogni elemento, facendone qualche esemplificazione utile alla comprensione generale dei termini e riportando gli abachi specifici relativi ai caratteri dei luoghi analizzati e le rispettive tipologie simboliche. In particolare saranno presi in considerazione:

elementi areali:

- **le parti:** per segnalare le relazioni tra le aree del sistema paesaggistico complessivo nelle quali, oltre ad evidenziare ambiti dai caratteri specifici secondo cui gli stessi s'identificano come parti distinguibili rispetto all'insieme, ed evincere le relazioni tra gli insediamenti e il grande spazio aperto. Nell'analisi d'area vasta si evincono quei caratteri dell'uso del suolo che fanno distinguere le parti consistenti del territorio: questo è connotato dal punto di vista morfo-paesistico, dalla presenza dello spazio rurale, orograficamente simile e/o differente rispetto alle aree insediate, dall'alternanza delle varie tipologie colturali e dal grado di definizione dei sestri d'impianto: tutto ciò conferisce all'intero territorio una complessità strutturale e, a volte cromatica, di

notevole pregio paesaggistico e percettivo tale da costituire elemento di caratterizzazione dell'intero territorio comunale;

- **le suture:** rappresentano le aree di transizione tra le parti, queste possono essere chiaramente identificabili o confuse, con caratteristiche che appartengono ad entrambe le parti che legano/separano;

elementi lineari

- **margini:** sono essenzialmente gli ambiti lineari che definiscono le diverse aree o le separano da ambiti areali contigui: si analizzeranno la diversità rispetto alla loro natura, composizione e tipizzazione formale. Nello specifico, i margini possono essere distinti secondo i loro caratteri tipo-morfologici (in funzione della loro *compattezza, articolazione, ritmo, continuità, permeabilità, orientamento prevalente, etc.*) e la natura del materiale di cui sono composti (*edifici, verde, dislivelli, percorsi, recinzioni, etc.*). Nel nostro caso si sono identificati margini in relazione al rapporto che gli insediamenti hanno con l'esterno. E quindi nel loro rapporto di definizione formale e percettiva con lo spazio aperto e/o con quello in trasformazione. In questo senso il margine edificato assume un'importanza enorme in relazione all'influenza che questo elemento ha sulle caratteristiche percettive delle visuali;
- **percorsi, connessioni:** *tracciati strutturanti* principali (quelli su cui si pensa si sia adagiata la composizione urbana), *assi di connessione* tra "fatti urbani ed extraurbani" rilevanti, *assi di connessione* tra le diverse parti insediative. L'analisi evidenzia le gerarchie dei percorsi in funzione della loro "forza strutturante" e della capacità di costituire il principale sistema d'orientamento e connessione tra le diverse parti formali e funzionali dell'insediamento. Le tipologie dei percorsi, come per i margini, saranno poste in forte connessione con i caratteri delle serie visuali e dei caratteri percettivi;

elementi puntuali

- **nodi:** luoghi strategici di congiunzione in cui s'identificano momenti di passaggio o concentrazione di caratteristiche tali da renderli punti focali e nodali della struttura. Si possono distinguere diversi tipi di nodo (d'accesso, di connessione, di scambio, di concentrazione funzionale etc.) ed evidenziarne la gerarchia in base al loro grado di riconoscibilità e compiutezza. Possono, come qualsiasi altro elemento che compone la struttura, essere analizzati sia alla scala urbana sia a quella "vasta" in cui possono identificarsi con interi insediamenti o "punti" di connessione tra assi infrastrutturali. In questi casi i nodi assumono maggiormente il ruolo di "riferimento" funzionale importanti per l'orientamento spaziale come ad esempio gli spazi collettivi a stretto contatto con l'esterno;
- **grandi riferimenti funzionali:** si tratta di altri elementi puntuali della struttura paesaggistica che sono capaci di orientare nello spazio e relazionare l'ambito urbano con l'ambiente aperto. Sono le grandi emergenze funzionali collocate, molte volte, ai margini dell'edificato che provocano un marcato impatto con l'ambiente circostante, costruito e non;

2) analisi degli elementi immateriali e percettivi

- analisi delle "visioni seriali": sarà finalizzata ad individuare le diverse tipologie di visuali che, lette nel loro insieme, riescono a raccontare la sequenza e il modo con cui gli episodi percettivi svelano l'ambiente; si è cercato di evidenziare le caratteri-

stiche che restano nella memoria come elementi d'identificazione e di orientamento e, al contempo, aumentano la figurabilità del paesaggio. una volta visualizzata la struttura complessiva, si è posta attenzione negli elementi dello spazio esistente che, contenendo la serie d'esperienze visive più significative, sono degne di particolare attenzione per le trasformazioni future. Le stesse rivelano l'identità e la riconoscibilità dei caratteri morfologici e tipologici del paesaggio utili all'orientamento propositivo, oltre che al senso di orientamento spaziale;

- analisi delle visuali: ha come obiettivo l'individuazione dei caratteri spaziali rispetto alle seguenti tipologie di visuali: prospettiva ampia, schermata, continua, discontinua e articolata, visuale che si apre gradualmente, visuali puntuali preferenziali verso l'esterno, etc.

Indicatori e paesaggio

L'analisi del paesaggio è stata effettuata attraverso la lettura della cartografia, sia con sopralluoghi condotti sul campo. Il lavoro ha portato alla redazione di tavole di analisi che, oltre rispondere alle premesse metodologiche, individuano alcuni punti di vista privilegiati.

Questi punti sono quelli da cui meglio si percepiscono gli elementi strutturanti il paesaggio, secondo la lettura metodologica, o punti panoramici, come percepiti dai fruitori dei luoghi, o ancora punti di osservazione legati ad attività del Parco di Marturanum, come indicati dai Guardaparco stessi.

Su e da questi punti è stata effettuata la lettura secondo la logica degli indicatori. Questo, oltre a permettere una lettura quantitativa di quanto emerso dalla redazione degli elaborati di analisi, ha reso possibile estrarre dalla tabella generale, un set di indicatori adatto a descrivere il contesto locale e gli elementi principali della ricerca.

Indicatori Percettivi Generici

La prima categoria è quella degli indicatori percettivi generici: in questo gruppo trovano posto indicatori di carattere descrittivo la cui misurabilità varia dall'oggettivo al soggettivo.

Aspetti riguardanti gli elementi strutturanti il paesaggio o l'antropizzazione dell'ambito sono facilmente assimilabili a percentuali o variabili del tipo *si/no*; discorso differente è quello legato alla valutazione soggettiva circa la qualità visiva da parte del pubblico, risulta evidente che le risposte ottenute possano variare in base alla sensibilità del singolo soggetto.

| N | CATEGORIA | INDICATORE | DESCRIZIONE | UNITA' DI MISURA | RISULTATI |
|---|---------------------|--|--|--|--|
| 1 | Percettivo generico | Elementi (strutturanti) delle immagini ambientali: Percorsi Margini Parti: Nodi | Descrittori dell'immagine urbana secondo K. Lynch (1960). Tali elementi sono suscettibili di applicazioni piu' generali perche' sono presenti in molti tipi di immagini ambientali. Possono essere classificati in 4 tipi: 1) Percorsi: i canali lungo i quali l'osservatore si muove abitualmente (es. vie, linee di trasporto pubblico, canali, ferrovie...) 2) Margini: sono gli elementi lineari che non vengono usati o considerati come percorsi dall'osservatore (es: linee di confine tra zone, interruzioni lineari di continuit  come rive, margini di sviluppo edilizio, mura...) 3) Parti A,B,C:sono le zone della citt , dotate di qualche caratteristica individualizzante. 4) Nodi : sono i luoghi verso i quali o dai quali l'osservatore si muove, punti di congiunzione di percorsi ed insieme di condensazione di qualche attivit  o caratteristica fisica. | Presenza Numero di elementi Numero di elementi Numero di elementi | Percorsi : Strade di distribuzione primaria Strade di distribuzione secondaria Linea ferroviaria regionale Strade carrabili di rilievo locale Strade campestri Sentieri Margini: n  6 Margine morfologico Quinta arborea compatta Quinta arborea permeabile Fronti edificati compatti Struttura produttiva Fronti boschivi Parti: n  1 Barbarano Romano Nodi: Nodi di distribuzione primaria =1 Nodi di scambio ferro/gomma = 2 Nodi di distribuzione secondaria = 7 Nodi di distribuzione capillare =10 |
| 2 | Percettivo generale | Naturalita'/Antropizzazione Forre: Fiume Biedano Fosso Neme Fosso del Pisciarello | Definisce i significati di naturalit  attribuibili ai luoghi; <i>Misurato</i> quale inverso del grado di Antropizzazione. | Percentuale di antropizzazione | Assenze : - edificazione - infrastrutture - insediamenti - attivit  agricole/produttive Presenze ammesse: - sentieri - presenze archeologiche 5% di antropizzazione 95% di naturalit  |
| 3 | Percettivo generale | Wilderness | Il concetto di <i>wilderness</i> rappresenta quanto una determinata zona mantiene dei caratteri "selvaggi" della natura originaria. | Presenza- Assenza | Si. |

| | | | | | |
|---|---------------------|--|--|-------------|--|
| 4 | Percettivo generale | Valutazione della qualità visiva da parte del pubblico Dei residenti Dei fruitori provenienti dall'estero | Definisce il livello di gradimento di un paesaggio da parte dei suoi fruitori . In particolare: - dei residenti - dei fruitori provenienti dall'estero scala di valori : Da 1 a 10 | Giudizio | Residenti : Punti interni all'abitato con visuale aperta sul paesaggio A=8; 7=1; 8=1; 9=6; 10=1; 11=8; 12=3; 13=2; 14=2; 15=4; 16= 4 ; 17= 2; 18= 4; 19= 5 ; 20=4; 21= 3 ; 22 = 4; 23= 3. Fruitori provenienti dall'estero : Punti interni all'abitato con visuale aperta sul paesaggio A=10; 7=3; 8=3; 9=8; 10=4; 11=10; 12=5; 13=5; 14=6; 15=7; 16= 6 ; 17= 5; 18= 6; 19= 8 ; 20=7; 21= 5 ; 22= 6; 23= 6. |
| 5 | Percettivo generale | Pregio ambientale | Definisce la percentuale di superficie tutelata, la percentuale di superficie comunale. | Percentuale | Percentuale di superficie tutelata: Parco suburbano Marturanum: 1220 Ha Sic: - "Quarto" di Barbarano 891,317 Ha compresi nel Parco suburbano Marturanum, totali 918,906 Ha. - Gole del torrente Biedano 46,124 Ha compresi nel Parco suburbano Marturanum, totali 150,24 Ha. - S. Giovenale e Civitella Cesi 303,6 Ha Percentuale di superficie comunale:37,34 Km |

Indicatori Percettivi da singoli punti di vista

Particolare interesse hanno ricoperto gli indicatori relativi ai singoli punti di vista, in questo caso è stato possibile, come detto poc'anzi, associare a singoli aspetti una valutazione di tipo quantitativo. I punti sono stati innanzitutto catalogati come:

- panoramici;
- interni al parco con visuale privilegiata sul paesaggio;
- interni all'abitato con visuale aperta sul paesaggio;
- esterni all'ambito con visuale aperta sul parco.

Le unità di misura utilizzate, metri e gradi, descrivono le caratteristiche dei punti di vista, classificandoli in base a parametri certi. Le misurazioni sono state effettuate sul rilievo come riportato in cartografia.

Altre considerazioni sono state fatte, sempre relativamente ai punti in questione, su aspetti quali la percettibilità dello skyline o le particolari aspetti quali la presenza di detrattori visivi e il loro grado di intrusione nel campo visivo.

| N | CATEGORIA | INDICATORE | DESCRIZIONE | UNITA' DI MISURA | RISULTATI |
|----|--------------------------------------|---|---|------------------------------|--|
| 6 | Percettivo da singoli punti di vista | Ampiezza del quadro visivo | Aspetti quantitativi del paesaggio originati dai caratteri della percepibilità dello stesso. Indicatori che rappresentano le qualità visive sulla base dei parametri visivi dell'occhio umano Può essere : - ottimale = OT - orizzontale = O - verticale =V | Gradi e/o n ° di elementi | -Punti panoramici = 1 A = 110°OT - Punti interni al parco con visuale privilegiata sul paesaggio 1=32°O; 2=32°O; 3=32°O; 4=32° O;5=16°O;6=32°O. -Punti interni all'abitato con visuale aperta sul paesaggio 7=60°O; 8=60°O; 9=59°O; 10=61° O;11=64°O;12=61°V; 13=63°V; 14=60°O; 15=61°V;16= 62°V ; 17= 59° V; 18= 62°; 19= 60°V ; 20=61°O; 21= 60°V ; 22 = 61°V; 23= 59°O. -Punti esterni all'ambito con visuale aperta sul parco = 2 24= 61°O; 25=59°O. |
| 7 | Percettivo da singoli punti di vista | Profondità visiva | Aspetti qualitativi del paesaggio originati dai caratteri della percepibilità dello stesso. Indicatori che rappresentano le qualità visive sulla base dei parametri visivi dell'occhio umano rispetto alla profondità Può essere : - Breve = B - Media = M - Lunga = L | Metri o macroelementi fisici | -Punti panoramici = 1 A = L 3,2 km - Punti interni al parco con visuale privilegiata sul paesaggio 1=M 17,2 km; 2=L 32,2 km;3=L36,2 km;4=L 47,4 km; 5= L34,5 km;6=L fino ai Monti della Tolfa. -Punti interni all'abitato con visuale aperta sul paesaggio 7=B 0,5 km; 8=B O,5 km; 9=L0,6 km; 10=L 1,3 km;11=L1 km;12=L 0,9 km; 13=M 0,6 km; 14=M 0,6 km; 15=M O,5 km; 16= M 0,6 km ; 17= M 0,3 km; 18= M 0,4 km; 19= M 0,6 km; 20=B 0,3 km; 21= M 0,3 km; 22 = M 0,3 km; 23=M 0,5 km. -Punti esterni all'ambito con visuale aperta sul parco = 2 24= M 0,4 km; 25= M/L 0,6 km. |
| 8 | Percettivo da singoli punti di vista | Detrattore visivo: Discariche controllate Cumuli di rifiuti Fronti di cava Elementi di dequalificazione Cartelloni pubblicitari | Aspetto qualitativo del paesaggio | Presenza / assenza | Dal cono visivo di Barbaro Romano: Assenze: - Discariche controllate - Cumuli di rifiuti - Fronti di cava Presenza: - Elemento di dequalificazione : struttura produttiva inserita impropriamente - Cartelloni pubblicitari |
| 9 | Percettivo da singoli punti di vista | Percepibilità dello Skyline | Si misura la variazione della percepibilità dello skyline scala di valori : Da 1 a 10 | Giudizio | 10 per la fotografia n ° 25 |
| 10 | Percettivo da singoli punti di vista | Efficacia generale della percezione In primo piano Sullo sfondo Difficilmente percepibile | Definisce la tipologia della percezione. L'oggetto della percezione può trovarsi in varie posizioni o situazioni di contesto rispetto al soggetto percepente : - in primo piano | Presenza- Assenza | Punto A = sullo sfondo |

| | | | | | |
|----|--------------------------------------|--------------------------------------|--|----------------------|-----------|
| | | | - sullo sfondo - difficilmente percepibile | | |
| 11 | Percettivo da singoli punti di vista | Pressioni antropiche puntuali | Definisce la tipologia delle attività antropiche ad impatto ambientale: cave discariche industrie | Presenza- Assenza | industria |

Indicatori Percettivi rispetto all'inserimento di nuovi interventi

L'ultima griglia presa in considerazione pone le basi per un percorso propositivo riguardo la percezione dell'inserimento di nuovi interventi, offrendosi come primo strumento per la costruzione di possibili scenari evolutivi del paesaggio.

Si presta, altresì, alla verifica di scelte di Piano *ex post*, allo scopo di valutare se e come gli aspetti percettivi del paesaggio siano stati presi in considerazione durante la progettazione.

Nel caso in esempio si è valutato l'inserimento della struttura produttiva, visibile dal terrazzo panoramico di Barbarano, anche qui le unità di misura sono sia di tipo quantitativo che qualitativo.

| N | CATEGORIA | INDICATORE | DESCRIZIONE | UNITA' DI MISURA | RISULTATI |
|----------|---|---|--|-------------------------|--|
| 12 | Percettivo rispetto all'inserimento di nuovi interventi | Distanza del nuovo intervento Struttura produttiva | Distanza dell'oggetto osservato dal punto panoramico | Metri | Distanza = 1082 m |
| 13 | Percettivo rispetto all'inserimento di nuovi interventi | Angolo di visione Struttura produttiva | Misura dell'angolo di visione della nuova opera dal punto di osservazione predeterminato | Gradi | Angolo = 28° |
| 14 | Percettivo rispetto all'inserimento di nuovi interventi | Ingombro fisico del nuovo intervento Struttura produttiva | Percentuale o volume occupato dall'opera nel contesto, rispetto ad un predeterminato punto di osservazione | Percentuale | La struttura produttiva occupa il 15% del campo visivo sul punto panoramico di Barbarano Romano verso il parco |
| 15 | Percettivo rispetto all'inserimento di nuovi interventi | Qualità dell'inserimento nel contesto della struttura produttiva | Definisce la possibilità di "dialogo" dell'intervento; scala di valori : Da 1 a 10 | Giudizio | L'inserimento della struttura produttiva nel contesto ha conseguito il valore di giudizio "1" |

Bibliografia

Per la metodologia generale:

- Avarello, P. (1999). "Conservazione e valorizzazione del territorio, del paesaggio e della città storica", *Urbanistica Dossier*, n.26/99.
- Balletti, F. and Soppa, S. (2005). *Paesaggio in evoluzione. Identificazione, interpretazione, progetto.* (FrancoAngeli, Milano).
- Carbonara, L. (2004). *Progettando il paesaggio.* (Aracne, Roma).
- Casabella n. 516 (1985). (*Elemond periodici*).
- Casabella n.575-576 (1991). (*Elemond periodici*).
- Castelnovi, P. (a cura di) (2000). *Il senso del paesaggio.* (Ires, Torino).
- *Convenzione Europea del Paesaggio* (2000). Firenze.
- Clark, J., Darlington, J., Fairclough, G. (2004). *Using Historic Landscape Characterisation.* (English Heritage & Lancashire County Council).
- Clementi, A. (2002). *Interpretazioni di paesaggio.* (Meltemi, Roma).
- Corboz, A. (1998). "Il territorio come palinsesto", *Ordine sparso.* (FrancoAngeli, Milano).
- Cullen, G. (1976). *Paesaggio urbano.* (Calderini, Bologna).
- Dematteis, G. (1999). "Per progettare il territorio", *Linee nel paesaggio.* (UTET, Torino).
- Lynch, K. (1964). *L'immagine della città.* (Ed. Marsilio, Venezia).
- Lynch, K. (1990). *Progettare la città. La qualità della forma urbana.* (Ed. Etas Libri, Milano).
- Mazzino, F. and Ghersi, A. (a cura di) (2002). *Per un'analisi del Paesaggio. Metodo conoscitivo, analitico, valutativo per operazioni di progettazione e di gestione.* (Gangemi, Roma).
- *Ministere de l'aménagement du territoire et de l'environnement.* (2004). *Guide des plans de paysage, des chartes et de contrats.* (Paris).
- Scazzosi, L. (2003). *Politiche e culture del paesaggio. Nuovi confronti.* (Gangemi, Roma).
- Scazzosi, L. (2003). *Leggere il paesaggio. Confronti internazionali.* (Gangemi, Roma).
- Turri, E. (1998). *Il paesaggio come teatro.*(Marsilio, Venezia).
- Turri, E. (2004). *Il paesaggio e il silenzio.* (Marsilio, Venezia).
- Vecchi, B. (a cura di) (2006). *Zygmunt Bauman. Intervista sull'identità.* (Laterza, Roma-Bari)
- Zorzi, R. (1999). *Il paesaggio. Dalla percezione alla descrizione.* (Marsilio, Venezia).

Per gli indicatori:

- A. Cavaliere, S. Guarini, M. Madeddu, C. Socco. "Working Paper n° 4/02"
- "Cosa sono gli indicatori di sostenibilità e perché sono indispensabili"; Aprile 2002.
- G. Gibelli. "Appunti su V.A.S. e paesaggio"; 31 Luglio 2006.
- "I paesaggi nelle campagne di Roma", "Gli indicatori del paesaggio agrario".
- "L'impatto visivo degli impianti eolici".
- S.Carus, P.De Marco, C.Di Chiara, C.Piccini, G.Scalzo, C.Treves." *Centro Tematico Nazionale Natura e Biodiversità*, "Indicatori della biodiversità in ambiente urbano"
- A. Massarutto, "Dalla conservazione allo sviluppo sostenibile: come cambia il paesaggio alpino", "Il paesaggio alpino come costruito umano".
- "Completamento di Programmazione del DocUP obiettivo 2", "Schede della misura 2.1 – rafforzamento competitivo dell'area orientale (province di Ferrara e Ravenna)"; programmazione 2000-2006.
- ENEA UTS PROT "Progetto LIFE 02 NV/IT/000111 New Tuscia", "Indicatori esaminati"
- G.Caravello, F.Giacomin, C.Marconato."Un paesaggio culturale dell'alta padovana: evoluzione dell'ecotopo a prato stabile nei territori del medio Brenta".
- M.Montrucchio. "V.I.A./V.A.S. modulo secondo, l'applicazione", "Previsione e mitigazione degli impatti".
- M.Montrucchio, C.Socco. "V.I.A./V.A.S. modulo secondo, l'applicazione", "Confronto e scelta tra alternative".
- C.Socco. "V.I.A./V.A.S. modulo secondo, l'applicazione", "La fase di costruzione".
- C.Socco. "V.I.A./V.A.S. modulo secondo, l'applicazione", "Compensazione e Bilancio d'Impatto Ambientale".

- D.Anfossi,C.Baffioni,G.Brusasca,G.Calori,R.Caracciolo,M.Cirillo,F.Desiato,G.Finzi. "V.I.A./V.A.S. modulo secondo, l'applicazione", "Valutazione della dispersione in atmosfera di effluenti aeriformi: guida ai criteri di selezione dei moduli matematici".
- D.Anfossi. "V.I.A./V.A.S. modulo terzo, la previsione di impatti e rischi", "Breve sintesi della modellistica numerica della dispersione di inquinanti passivi in atmosfera".
- I.Aglietto,A.Di Molfetta. "V.I.A./V.A.S. modulo terzo, la previsione di impatti e rischi", "I rischi da inquinamento delle risorse idriche sotterranee".
- E.Rivera. "V.I.A./V.A.S. modulo terzo, la previsione di impatti e rischi", "La valutazione dell'impatto sugli ecosistemi terrestri".
- A.Farina. "V.I.A./V.A.S. modulo terzo, la previsione di impatti e rischi", "La previsione dell'impatto acustico da traffico veicolare".
- M.Montrucchio. "V.I.A./V.A.S. modulo terzo, la previsione di impatti e rischi", "Lo studio d'impatto dei fattori rumore e vibrazioni".
- G.Spadoni. "V.I.A./V.A.S. modulo terzo, la previsione di impatti e rischi", "La previsione del rischio d'area".
- Gruppo di lavoro sulla misurazione, il monitoraggio e la valutazione della sostenibilità locale, gruppo di esperti sull'ambiente urbano." Verso un quadro della sostenibilità a livello locale Indicatori comuni europei"; <http://www.sustainable-cities.org/indicators>.
- Commission on Sustainable Development Ninth Session. "Indicators of sustainable development :framework and methodologies"; Aprile 2001, New York.
- United Nations Centre for Human Settlements (Habitat). "Monitoring Human Settlements", "Urban indicators "; Nairobi, Kenya, 1997.
- Assessorato Agricoltura,Ambiente e Sviluppo Sostenibile Regione Emilia-Romagna. "Progetto ENPLAN", "Supporto alla sperimentazione ENPLAN, Definizione dei dati ambientali e dei relativi modelli di stima per la ValSat dei PSC".Bologna, Maggio 2004.
- S.Delsante,P.Cordara,G.Marfoli,G.Gibelli Salteri,U.Vascelli Vallara,M.Zerbi. "Manuale A.A.A. Indicatori per la V.I.A.", " Tavola sinottica degli indicatori del paesaggio".
- S.Malcevski."Sperimentazione per la valutazione ambientale strategica della variante generale del P.R.G. di Arluno (MI)", "Relazione conclusiva di riepilogo della sperimentazione"; 15 Dicembre 2003.
- M.Berrini, D.Bianchi"AMBIENTEITALIA Istituto di Ricerche", "Analisi ambientale e analisi territoriale: gli indicatori"

Siti internet:

- <http://www.apat.gov.it>
- <http://www.minambiente.it>
- <http://www.sustainable-cities.org>
- <http://www.ec.europa.eu>
- <http://www.arpa.piemonte.it>