

Sara Colaceci

La rappresentazione del paesaggio

per la documentazione, la conoscenza e la valorizzazione

FORME DEL DISEGNO

FrancoAngeli

Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con **Adobe Acrobat Reader**



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile **con Adobe Digital Editions**.

Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.

FORME DEL DISEGNO

Collana diretta da Elena Ippoliti, Michela Rossi, Edoardo Dotto

La collana FORME DEL DISEGNO si propone come occasione per la condivisione di riflessioni sul disegno quale linguaggio antropologicamente naturale, al tempo stesso culturale e universale, e che indica contemporaneamente la concezione e l'esecuzione dei suoi oggetti.

In particolare raccoglie opere e saggi sul disegno e sulla rappresentazione nell'ambito dell'architettura, dell'ingegneria e del design in un'ottica sia di approfondimento sia di divulgazione scientifica.

La collana si articola in tre sezioni: PUNTO, che raccoglie contributi più prettamente teorici su tematiche puntuali, LINEA, che ospita contributi tesi alla sistematizzazione delle conoscenze intorno ad argomenti specifici, SUPERFICIE, che presenta pratiche ed attività sperimentali su casi studio o argomenti peculiari.

Comitato editoriale - indirizzo scientifico

Carlo Bianchini, Pedro Manuel Cabezas Bernal, Andrea Casale, Alessandra Cirafici, Paolo Clini, Edoardo Dotto, Pablo Lorenzo Eiroa, Fabrizio Gay, Elena Ippoliti, Leonardo Paris, Sandro Parrinello, Fabio Quici, Michela Rossi, Andrew Saunders, Graziano Mario Valenti

Comitato editoriale - coordinamento

Andrea Casale, Elena Ippoliti, Leonardo Paris, Fabio Quici, Graziano Mario Valenti

Progetto grafico

Andrea Casale

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

Sara Colaceci

La rappresentazione del paesaggio
per la documentazione, la conoscenza e la valorizzazione

FORME DEL DISEGNO

Sezione

LINEA

FrancoAngeli

Ringraziamenti

Una profonda gratitudine alla professoressa Maria Grazia Cianci, preziosa mentore.

Un ringraziamento speciale alla professoressa Emanuela Chiavoni per gli attenti consigli nel corso della ricerca.

Una particolare riconoscenza alla professoressa Elena Ippoliti per il supporto durante la stesura del libro.

Un grazie sentito al dottor Giovanni Buccomino che ha fornito competenze indispensabili per lo svolgimento della ricerca.

Un grazie sincero all'ingegner Andrea Gullotta e alla MG Servizi di Ingegneria s.r.l. per le acquisizioni con drone della Valle della Caffarella.

Le fotografie, i disegni, le elaborazioni grafiche e le tabelle, ove non specificato, sono di Sara Colaceci. Si ringrazia Vittoria Ghio per l'autorizzazione a pubblicare i disegni della professoressa Vittoria Calzolari a titolo gratuito.

Copyright © 2022 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Prefazione <i>di Maria Grazia Cianci</i>	7
Introduzione	11
1. Rappresentazione e paesaggio: quali relazioni?	15
Origine figurativa e significati	15
Evoluzione del concetto di paesaggio nella legislazione	21
Visione	23
Percezione	25
Uomo e natura	26
Gestione e informazione	28
Note	33
2. GIS e IM	35
Introduzione	35
GIS: breve panoramica e definizioni	36
GIS per la conoscenza del patrimonio urbano e territoriale	38
Verso una integrazione tra GIS mappali e modelli 3d	45
<i>Information Modeling</i> per l'architettura del paesaggio	48
La ricerca sull'IM per l'architettura del paesaggio presso gli enti internazionali	59
Note	64

La rappresentazione del paesaggio per la documentazione, la conoscenza e la valorizzazione

3. Lettura, conoscenza e rappresentazione del sistema storico-ambientale	67
Introduzione	67
Criteri di lettura	68
Metodologia	69
Struttura del paesaggio	72
Costruzione del paesaggio	74
Idrografia	76
Morfologia	87
Infrastruttura lineare e strutture puntiformi	97
Note	106
4. Modelli GIS per la rappresentazione delle componenti del paesaggio	109
Introduzione	109
Sulla rappresentazione dei sistemi vegetazionali	110
Espressività e informazione	111
UAV, point cloud, GIS	112
Analisi e rappresentazione dei sistemi vegetazionali	118
Analisi e rappresentazione delle architetture vegetali	132
Note	146
5. Le componenti naturali in <i>Information Modeling</i>	149
Introduzione	149
Superfici del terreno	150
Obiettivi e metodologia	153
Modelli delle architetture vegetali	156
Note	164
6. Conclusioni	165
Metodo	165
Disegno	166
Espressività	168
Sistemi informativi	169
Note	173
Glossario	175
English abstracts	187
Bibliografia ragionata	191

Prefazione di Maria Grazia Cianci

Se mi permetti di amare, tenderò di mostrarti la bellezza che considero più perfetta e più degna di amore, e che non mancherà di ricambiarti. Domani, quando il sole nascente - come dicono i poeti - adorerà con i primi raggi la vetta di quella collina, se vorrai vagare con me in quei boschi che vedi laggiù, seguiranno a ragionare d'amore, con il favore delle ninfe silvestri; e, invocando anzitutto il genio del luogo, tenderemo d'ottenere almeno un fioco e remoto riflesso del genio sovrano e della prima bellezza. Mi rendo garante che, se riuscirai a contemplarlo, tutti gli aspetti piacevoli e le deformità, sia della natura, sia dell'umanità, dilegneranno in un batter d'occhio, e tu diventerai l'amante che intendo¹.

L'attenzione moderna verso la natura, considerata esplicitamente nel concetto di paesaggio, risulta essere un tema affrontato da Jacob Burckhardt² e anche da Joachim Ritter³, il quale inizia il suo libro sul paesaggio descrivendo la scalata di Petrarca sul Monte Ventoso con l'intenzione di consolidare le sue teorie sull'estetica del paesaggio. Massimo Venturi Ferriolo, nel testo introduttivo al libro di Ritter, pone l'attenzione su un aspetto che segnerà le tappe fondamentali di una teoria sul paesaggio per un lungo periodo, infatti afferma che

La lettera del poeta a Dionigi da Borgo San Sepolcro è un documento prezioso per comprendere il contesto spirituale sul quale si fonda l'estetica del paesaggio e l'esperienza interiore del Petrarca, che lo conduce a un intimo conflitto con Agostino e attesta una difesa ascetica contro l'immedesimazione estetica con la natura, è parte integrante della tradizione della *theoria tou kosmou*, fondamento del paesaggio⁴.

Parlare di paesaggio implica una conoscenza di tutti quegli aspetti che ne definiscono e ne strutturano le caratteristiche qualitative e percettive, infatti la consapevolezza estetica di un luogo nasce con la conoscenza stessa del luogo e con la

La rappresentazione del paesaggio per la documentazione, la conoscenza e la valorizzazione

percezione che si ha di esso. Le discipline che si occupano del paesaggio consegnano interpretazioni e giudizi estetici molto diversi tra loro, tuttavia seguono un filo conduttore comune. Il paesaggio diventa così, specchio della nostra anima, estensione dei nostri pensieri, immagine tra il reale e l'immaginario, espressione intellettuale o astratta di un luogo e constatazione di una realtà da non manomettere ma da salvaguardare e proteggere.

Il libro *La rappresentazione del paesaggio per la documentazione, la conoscenza e la valorizzazione* di Sara Colaceci dimostra come si possa affrontare un tema di ricerca complesso proprio per la natura polisemica del paesaggio.

In particolare, essa evidenzia con rigore quanto la rappresentazione del paesaggio abbia valore soltanto se si conosce il paesaggio. La tematica, infatti, può essere sviluppata secondo differenti approcci, prediligendo gli aspetti visuali oppure prediligendo gli aspetti conoscitivi. Al di là dell'aspetto visuale, come è stato tradizionalmente e storicamente nelle arti pittoriche, la ricerca affronta, invece, gli ambiti della conoscenza e della documentazione finalizzati alla valorizzazione. L'autrice tratteggia con chiarezza la relazione tra la conoscenza e la rappresentazione, attraverso la lettura delle componenti naturali e delle componenti antropiche del paesaggio e delle relazioni intercorse tra esse. I processi rivolti alla conoscenza sono descritti con accuratezza attraverso l'esplicitazione delle metodologie utilizzate, delle applicazioni strumentali e delle sperimentazioni.

La ricerca abbraccia vari e articolati ambiti di interesse, dimostrando la necessità dell'approccio multidisciplinare alla tematica. Il volume mette in luce le questioni inerenti la relazione tra il tema paesaggio e la rappresentazione, sia da un punto di vista semantico che da un punto di vista filologico sull'origine figurativa del paesaggio. Ampio spazio è dato all'analisi della legislazione nazionale e internazionale, che palesa distintamente il ruolo della visione, della percezione e del rapporto tra uomo e natura nelle dinamiche evolutive del concetto di paesaggio, comprovando in maggior misura il legame inestricabile tra esso e la rappresentazione.

Lo stato dell'arte sui sistemi informativi (prendendo in esame le ricerche di settore rivolte al tema) attesta, da una parte, una metodologia di indagine rigorosa e, dall'altra, l'articolazione degli argomenti e gli intenti della comunità scientifica a riguardo, sempre interessata all'indagine dei contesti ambientali.

Le sperimentazioni, passando gradualmente dalla scala antropogeografica alla lettura dei sistemi vegetazionali all'analisi delle singole architetture vegetali, inquadrano la vastità degli approcci che possono essere impiegati nella tematica. Il patrimonio culturale territoriale e paesaggistico presenta un alto livello di complessità generata dalla stratificazione promossa dall'uomo nel tempo. La complessità riscontrabile nei nostri contesti contemporanei, in cui la componente naturale, la presenza archeologica, la traccia storica e l'urbanizzazione moderna convivono in un palinsesto eterogeneo, necessita di metodologie, tecniche e strumenti di indagine che siano in grado di gestire molteplici dati.

Il capitolo dedicato al sistema storico-ambientale pone in rilievo in maniera sapiente l'importanza del nesso intercorso tra la fisicità territoriale e l'acquisizione antropica, tramite un ricco apparato grafico, costituito da disegni di studio analogici e da elaborazioni in GIS, testimoniando il valore di una rappresentazione che si fa dapprima atto individuale espressivo e conoscitivo della realtà esistente.

La parte riservata all'analisi dei sistemi vegetazionali coinvolge ampi aspetti metodologici, tra cui il rilievo, la gestione dei dati acquisiti, l'elaborazione in GIS, la mappatura, e sia di comprensione dell'oggetto di studio, tramite un doveroso contributo appartenente ad altre discipline come la scienza botanica.

Di grande interesse è la modalità con cui l'autrice riesce a coniugare l'indagine documentale con la comprensione e la consapevolezza dei segni e delle componenti del paesaggio e come questi possano essere manifestati attraverso il Di-

segno. Contemporaneamente, sostiene le argomentazioni riguardanti l'esigenza di possedere e dotarsi di metodologie e strumenti che consentano di sviluppare un modello del reale che includa l'insieme della conformazione spaziale per promuovere l'analisi, la conoscenza, la gestione, la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale

La sperimentazione delle architetture vegetali in ambiente di *Information Modeling* consente di capire come tale sistema possa essere di utilità nella gestione della componente naturale del patrimonio territoriale, aprendo validi e interessanti sviluppi futuri.

In conclusione, la ricerca dimostra come rappresentare il paesaggio sia un'operazione poliedrica che testimonia la dimensione multiforme del Disegno.

Note

1 Lord Shaftesbury (1709). *I moralisti*.

2 Burckhardt Jacob (1952). *La civiltà del Rinascimento in Italia*, tr. it. D.Valbusa. Firenze: Sansoni.

3 Ritter Joachim (1994). *Paesaggio. Uomo e natura nell'età moderna*. Milano: Guerini.

4 Venturi Ferriolo Massimo (1994). Joachim Ritter e la teoria del cosmo come "fondamento del paesaggio, in Joachim Ritter, *Paesaggio. Uomo e natura nell'età moderna*. Milano: Guerini, pp. 9-29.

Introduzione

La rappresentazione del paesaggio, oggetto del presente volume, è in questa sede trattata secondo il punto di vista, la formazione e i metodi dell'architetto, che orienta la sua attenzione e la sua analisi non soltanto al singolo manufatto architettonico, bensì ai contesti ambientali di cui le singole architetture sono parte integrante. L'oggetto architettonico, infatti, diviene un *continuum* con il contesto grazie alle correlazioni geo-morfologiche, ai nessi storici e alle relazioni identitarie.

L'occasione di ragionare sul tema della rappresentazione del paesaggio pone l'accento sulle questioni intrinseche al Disegno, ossia indagare in che modo la disciplina consente di conoscere e di rappresentare il paesaggio quale concetto recepito nei suoi significati recenti, vale a dire come il sistema di relazioni che si instaurano tra uomo e natura.

La possibilità di indagare il paesaggio alle diverse dimensioni scalari, attraverso gli strumenti e le metodologie del Disegno, è finalizzata alla descrizione, alla documentazione e alla conoscenza dei valori identitari di uno specifico paesaggio. L'obiettivo è sondare le potenzialità del Disegno affinché questo sia lo strumento principe, conoscitivo, espressivo e comunicativo, in grado di manifestare e rendere palese quella narrazione, densa e sapiente, che appartiene ai nostri paesaggi.

I contesti e i luoghi, quali sedimentazioni delle relazioni stratificate nel tempo tra uomo e natura, sono l'oggetto di interesse e di riflessione, proprio perché il concetto di paesaggio va ben oltre il soggetto che contempla ed è ben diverso dalla sommatoria dei singoli elementi tangibili. Il legame tra la struttura fisica territoriale e l'insediamento antropico caratterizza profondamente i nostri paesaggi.

Il paesaggio non è un banale contenitore e non è il semplice luogo fisico in cui operano esclusivamente le componenti naturali, pertanto è necessario considerare i legami intercorsi tra gli aspetti fisico-naturalistici e gli aspetti antropici. Tali

La rappresentazione del paesaggio per la documentazione, la conoscenza e la valorizzazione

stratificazioni rendono la realtà notevolmente complessa, poiché occorre considerare la sovrapposizione delle tracce naturali e dei segni antropici, antichi e recenti, i quali sono mutati nel tempo. Occorre valutare, inoltre, la peculiarità di ciascun luogo, in cui le modalità dell'abitare e dell'uso dei suoli hanno prodotto una articolata sedimentazione di valori culturali.

La conoscenza dei contesti, intesi come risultato del legame tra conformazione fisico-naturalistica e modalità di acquisizione antropica, è essenziale per ogni forma di processo di documentazione, di analisi, di valorizzazione, di comunicazione e di progetto del patrimonio culturale territoriale. A monte, pertanto, è sostanziale fondare un atto di lettura e di analisi della realtà che si esplica con l'insieme multiforme dei processi e dei mezzi conoscitivi propri del Disegno.

Partendo da tali premesse, il volume si propone di esplorare la rappresentazione del paesaggio attraverso contenuti teorici, strumenti, metodologie e sperimentazioni che coinvolgono i sistemi informativi con lo scopo di capire quanto essi siano esaustivi alla lettura e alla rappresentazione del paesaggio.

L'obiettivo è comprendere in che modo tali sistemi riescono a legare il ruolo e la funzione dell'Informazione alla centralità della Rappresentazione. Se l'Informazione, intesa come complesso di dati numerici, testuali e grafici, è il fulcro su cui si fondano tali sistemi, l'obiettivo è capire in che modo essa si traduca in linguaggio grafico, espressivo, comunicativo della Rappresentazione.

La ricerca sui sistemi informativi contemporanei e sulla loro applicazione nella costruzione di modelli urbani e territoriali include sperimentazioni in ambiente di *Geographic Information System* e di *Information Modeling*, condotte al fine di comprendere quanto gli aspetti metodologici e tecnici propri dei singoli sistemi informativi possano essere usati per l'analisi e la conoscenza dei contesti in cui viviamo e per comunicare un valore espressivo delle componenti antropiche e naturali. Le finalità mirano a comprendere quanto i sistemi informativi siano in grado di trasferire, attuare e concretizzare un valore aggiunto nel processo di conoscenza del paesaggio, e di essere esaustivi negli aspetti rappresentativi, tramite la rappresentazione mappale e modelli tridimensionali.

La metodologia impiegata per la conoscenza del patrimonio territoriale culturale ha lo scopo di comprendere il funzionamento e le potenzialità dei sistemi informativi, di svolgere analisi mirate alla comprensione delle relazioni spaziali tra componenti antropiche e naturali, di sperimentare le possibilità di rappresentazione con valenza grafico-espressiva bidimensionale mappale e tridimensionale.

Catalogare dati in database non è semplicemente acquisire la quantità di dati, bensì avere informazioni di un bene che è parte integrante di un contesto con le sue relazioni. L'obiettivo generale è la conoscenza sistemica e il legame inscindibile tra componenti naturali e antropiche. La contestualizzazione, ossia la collocazione delle componenti (piccole e grandi) nel sistema informativo, rende visibile in modo esplicito l'insieme delle relazioni quantitative e qualitative che la singola componente ha di per sé e che instaura con le altre, in un continuo rimando all'interno di un rapporto biunivoco e di interconnessione.

All'interno della definizione di paesaggio come l'insieme delle relazioni tra fattori naturali e fattori antropici, i sistemi informativi permettono di considerarlo e affrontarlo secondo tale definizione. In essi si esplica appieno la possibilità di attuare una conoscenza sistemica, ossia l'espressione della singola componente e l'insieme delle relazioni che ogni singola componente instaura con le altre. Tale conoscenza è presupposto necessario ed indispensabile per qualsiasi tipo di intervento sul paesaggio che abbia un valore di consapevolezza: consapevolezza della sua origine, della sua storia, del suo significato assunto nei differenti periodi storici dalle comunità. Il tema della conoscenza è centrale per chiun-

que si voglia occupare dei contesti, i quali possono essere soggetti a gestione, tutela, conservazione, riqualificazione, valorizzazione. Condizione prioritaria, dunque, per tali interventi è proprio la conoscenza puntuale e sistemica delle componenti del paesaggio. Considerata la natura interdisciplinare che investe il tema del paesaggio, questo può essere indagato in ambiente GIS e di *Information Modeling* poiché permette l'interazione di dati diversi, tuttavia relazionabili, cioè con possibilità di farli dialogare all'interno di un unico sistema.

Sebbene la ricerca presentata afferisca al gruppo scientifico-disciplinare del Disegno, poiché supportata da analisi, da metodi e da strumenti appartenenti al medesimo settore, essa comprova quanto l'approccio interdisciplinare sia indispensabile al fine di pervenire ad una trattazione esaustiva dei temi trattati e, soprattutto, ad una rappresentazione maggiormente consapevole. Per tali ragioni, alcuni principi e alcune nozioni appartenenti all'architettura del paesaggio e alla scienza botanica sono stati presi a supporto per percorrere al meglio le vie inesplorate della ricerca.

Rappresentazione e paesaggio: quali relazioni?¹

Origine figurativa e significati

La premessa da accettare come punto di inizio per una trattazione sulle tematiche che gravitano intorno al paesaggio è la consapevolezza che tale concetto sia polisemico, in continuo mutamento e che interessa molteplici aree disciplinari.

I tentativi di assegnare una definizione esauritiva al significato di paesaggio sono stati cospicui nel corso del tempo probabilmente poiché "il rapporto tra il soggetto percipiente e l'oggetto percepito mette in crisi la nozione"¹. L'analisi dell'origine semantica del lemma rivela i cambiamenti di significato subiti e dimostra quanto il concetto assuma numerose accezioni che ne restituiscono una definizione sempre più dilatata.

La volontà di affrontare il senso del termine "paesaggio" dimostra l'esigenza di voler maturare coscienza del suo significato e cognizione del suo valore.

Interrogarsi su tale questione non è un'iniziativa fine a sé stessa, bensì una operazione imprescindibile se si vuole affrontare il tema della sua rappresentazione. La conoscenza e la rappresentazione sono connesse a doppio filo: si cerca di conoscere l'oggetto di studio per rappresentarlo e lo si rappresenta per conoscerlo.

Lo scopo in questa sede è duplice: affrontare l'etimologia del lemma per comprenderne la radice e riflettere su alcune enunciazioni date dagli studiosi, lungi dal proporre l'exkursus storico poiché materia di altri settori disciplinari.

L'analisi etimologica prova che nelle lingue sassoni si utilizzavano termini con la radice *land*²; a tal proposito, il dizionario dei fratelli Grimm chiarisce che la parola *land* corrispondeva ad un'area circoscritta come una specifica zona di territorio rurale³. Nelle lingue latine si impiegavano vocaboli con la

radice *pagus* e *pangere* cioè conficcare, riferendosi al gesto di piantare pali o piante nel terreno per individuare i confini⁴.

Alla fine del XV secolo iniziò a diffondersi la locuzione "pittura di paesi" per identificare un genere artistico, mentre con il termine "paese" ci si riferiva ad un'ampia area rurale⁵. Piero Camporesi scrive

Nel Cinquecento non si conosceva il paesaggio nel senso moderno del termine, bensì il paese, che corrispondeva grosso modo al nostro attuale territorio [...] vale a dire un luogo o uno spazio visto sotto il profilo delle sue caratteristiche fisiche e alla luce delle forme di popolamento umano e delle risorse economiche che gli appartengono in proprio⁶.

Nel *Trattato sulla Pittura* di Leonardo si leggono undici precetti riservati ai "paesi", intendendo l'insieme di alberi, piante, campagne, fiumi e montagne⁷.

Annovera il termine tra i differenti generi pittorici conferendogli autonomia, affermando

Non è laudabile quel pittore che non fa bene se non una cosa sola, come un nudo, testa, panni, o animali, o paesi [...]⁸.

Nel suo *Paesaggio sul fiume* del 1473, considerato il primo disegno di paesaggio non subordinato alla rappresentazione di figure, si apprezza tale commistione di componenti naturali e antropiche di un'area estesa con campi coltivati, boschi, rilievi montuosi, masse arboree, acqua, casali (fig. 1).

Nella seconda metà del XVI secolo si iniziò ad usare la parola "paesaggio", non per denotare una situazione fisico-ambientale, ben-

sì per esprimere la sua rappresentazione⁹. A riguardo, il dizionario di Robert Estienne attesta nel 1559 l'uso del termine francese *paysage* nell'ambito della pittura¹⁰.

Successivamente, si ebbe la trasposizione in italiano "paesaggio" la quale, analogamente a *paysage*, comparve nell'ambito della raffigurazione per indicare il genere pittorico¹¹. In sintesi, "paese" esprimeva una porzione di area territoriale caratterizzata dall'abitare umano e dalle sue modalità di acquisizione. La rappresentazione di tale conformazione era enunciata, inizialmente, da "pittura di paesi" e, successivamente, da "paesaggio".

Da tali vicende storiche si coglie quanto la relazione tra "paesaggio" e "rappresentazione" sia profonda, poiché radicata nell'origine del lemma e nel rapporto tra la cosa concreta e la sua raffigurazione.

La dialettica tra i due ambiti esiste in virtù della dimensione figurativa del paesaggio fin dalle sue origini. Il concetto moderno di paesaggio è stato attribuito ad Alexander von Humboldt che, con *Quadri della natura* del 1804, fu il primo a descrivere l'ambiente e la natura come il risultato di un insieme di elementi connessi tra di loro. Egli riuscì a far mutare l'atteggiamento contemplativo verso un sapere conoscitivo in grado di spiegare il funzionamento del mondo.

E grazie al quale appunto il concetto di paesaggio definitivamente si muta, per la prima volta, da concetto estetico in concetto scientifico, passa dal sapere pittorico e poetico – l'unico concesso ai borghesi dal dominio artistico – alla descrizione geognostica del mondo, si carica di un significato del tutto inedito (e letteral-



mente rivoluzionario) dal punto di vista della storia e della storia della conoscenza¹².

Il progetto di Humboldt si configurava come una vera e propria strategia politica finalizzata al successo della borghesia sull'*ancien regime*, usando il paesaggio come un sapere non più soltanto contemplativo, appannaggio delle arti e delle lettere, bensì un sapere analitico e consapevole rivolto alla gestione

del mondo attraverso la conoscenza scientifica¹³. Ciò avviene grazie al doppio senso della parola *landschaft*,

almeno a partire dall'epoca moderna, vale allo stesso tempo come contrada o tratto di paese e come artistica rappresentazione figurativa della contrada stessa¹⁴.

È un passaggio storico chiave dal quale si sviluppa la formazione irreparabilmente am-

Fig. 1/ Leonardo da Vinci, 1473. Paesaggio sul fiume. Firenze, Galleria degli Uffizi. Campi coltivati, boschi, rilievi montuosi, masse arboree, acqua e casali testimoniano la connessione delle componenti naturali e antropiche. (Immagine tratta da Wikipedia).

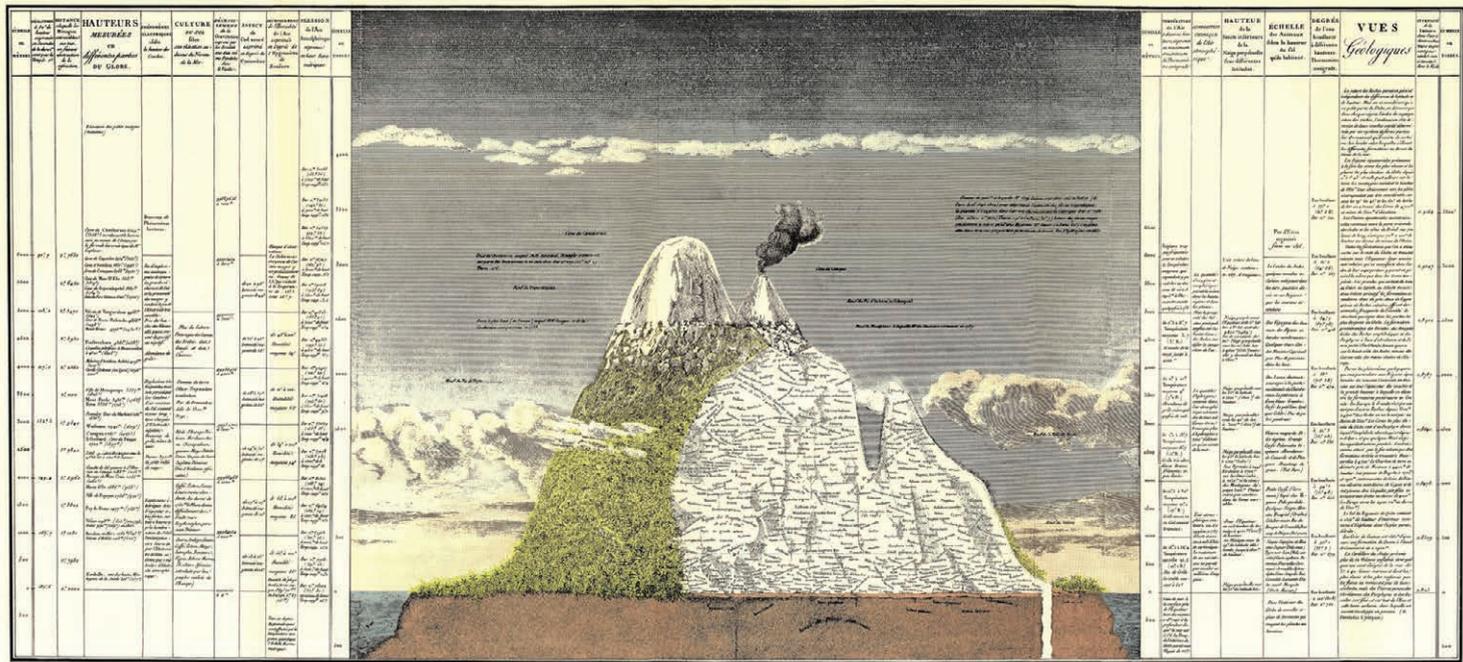


Fig. 2/ Alexander Humboldt, Aimé Bonpland, 1799-1803. *Geografia delle piante equinoziali. Quadro fisico delle Ande e dei Paesi vicini*. Pubblicato in: De Humboldt Alexander, Bonpland Aimé, 1805. *Essai sur la géographie des plantes accompagné d'un tableau physique des régions équinoxiales*. Paris: Chez Levrault, Schoell et compagnie, libraires, 1805. (Immagine tratta da <https://journals.openedition.org/cybergeo/25478?lang=en>).

bigua dell'idea di paesaggio che permane ancora oggi, in una irrisolvibile oscillazione tra estetica e scienza.

La tavola inserita nel volume *Essai sur la géographie des plantes* mostra una rappresentazione finalizzata all'analisi e alla conoscenza dei luoghi.

Ogni componente naturale è affrontata con un intento esplorativo e di indagine¹⁵. Il disegno accurato nei tratti e nei colori è accompagnato da numerose informazioni testuali riguardanti ogni singola componente esaminata.

La tavola è composta in maniera sistematica con un disegno principale decisamente preciso e meticoloso nella tecnica, disegni di dettaglio come approfondimento, lunghe didascalie, descrizioni, tabelle informative. Il disegno non riguarda semplicemente la sua

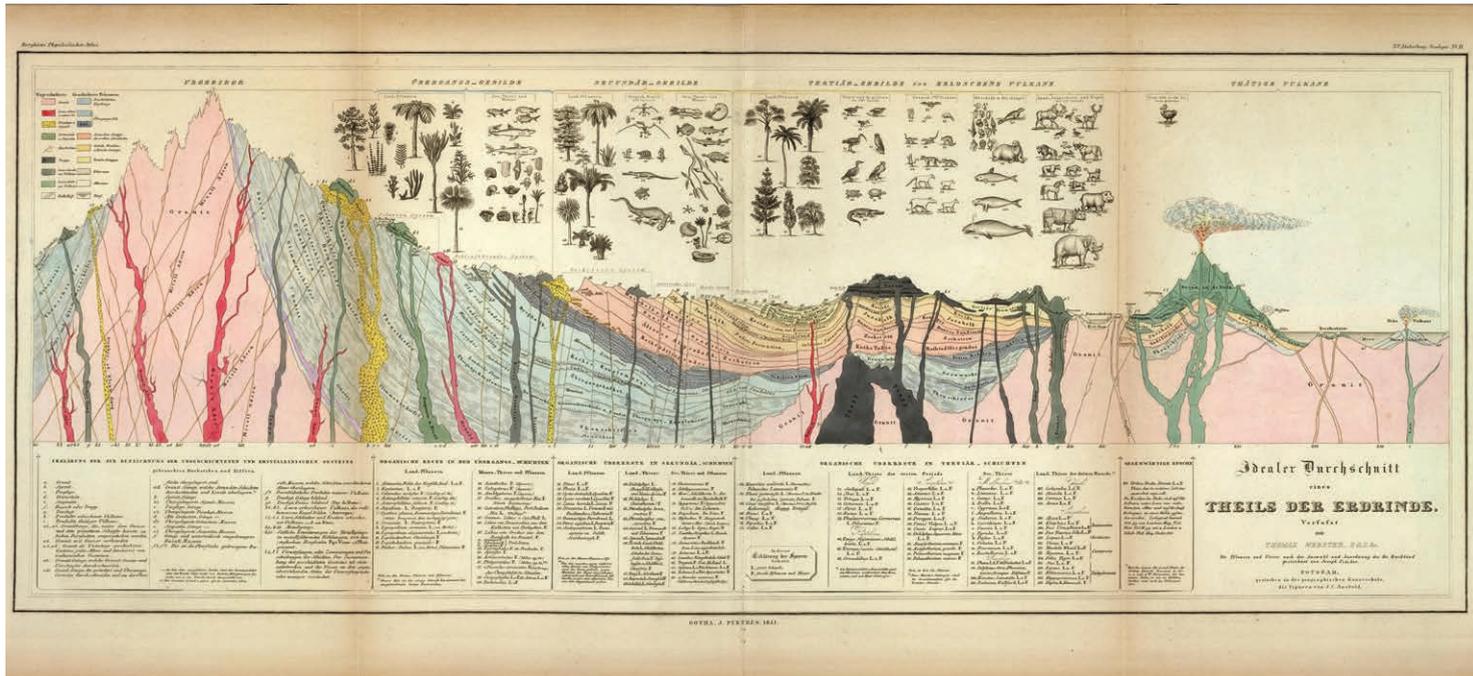
apparenza, bensì è un disegno conoscitivo, spesso sotto forma di sezione (fig. 2). Questo dimostra un approccio rigoroso verso la comprensione della realtà, oltre ad una volontà di ricerca.

Le rappresentazioni del mondo fisico del XIX secolo documentano esattamente tale modo di porsi nei confronti della realtà fisica esistente (fig. 3).

Gli studi della prima metà del XX secolo annoverano il tema paesaggio meramente e semplicemente come l'aspetto visibile del territorio, anche quando si prendeva in esame la doppia polarità tra concezione estetico-percettiva e concezione geografica.

Biasutti distingue tra paesaggio visivo o sensibile, costituito da "ciò che l'occhio può abbracciare in un giro di orizzonte" e paesaggio geografico, ossia

1. Rappresentazione e paesaggio: quali relazioni?



sintesi astratta di quelli visibili [...] sopra uno spazio più o meno grande, superiore, in ogni caso, a quello compreso da un solo orizzonte¹⁶.

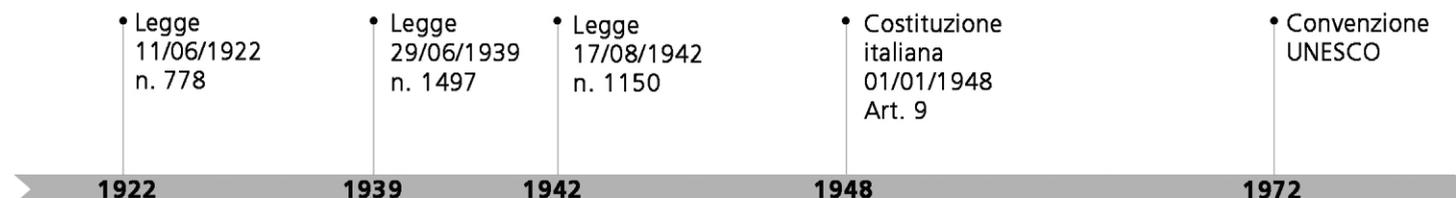
Vi era un'attenzione alla visione intesa come atto del vedere che appartiene all'occhio, in grado di compiere un'indagine completa di comprensione della realtà.

Gambi evidenziò come tale approccio fosse parziale e insufficiente alla conoscenza, infatti sostenne che il concetto paesaggio non fosse idoneo per affrontare, ad esempio, lo studio del mondo agricolo, citando i geografi francesi che preferivano il termine "strutture"¹⁷.

Sestini, pur ampliando il concetto fino a parlare di paesaggio geografico razionale, spiegava la fase iniziale elementare del paesaggio attraverso una veduta panoramica

vincolata al punto di vista, mentre approcci successivi impiegavano sequenze di immagini associate, caratterizzate da volumi, linee, colori, oppure rilievi, vegetazione e abitazioni¹⁸. In quegli anni, l'argomento dell'aspetto visibile del territorio si fondava sulla nozione di visione, che è essa stessa una questione non banale, la quale oggi sappiamo essere inscindibilmente legata alla percezione, cioè atto non dipendente dall'occhio bensì dal cervello. Negli studi della prima metà del secolo scorso si presupponeva implicitamente che la visione fosse un'operazione neutrale uguale per tutti gli uomini, con la conseguenza che anche la faccenda del rapporto tra il soggetto e l'oggetto non costituiva ancora argomento di dibattito. Il soggetto era considerato distaccato come un'entità separata¹⁹. Negli atti del Convegno tenutosi

Fig. 3/ Johann Carl Ausfeld, Thomas Webster, Joseph Fischer, 1841. Sezione ideale di una parte della crosta terrestre. Pubblicato in: Berghaus Heinrich, 1845. *Physikalischer Atlas*. Gotha: Justus Perthes, 1845. (Immagine tratta da David Rumsey Map Collection, David Rumsey Map Center, Stanford Libraries, www.davidrumsey.com).



Visione

bellezza / punto di vista / panorama / quadro naturale

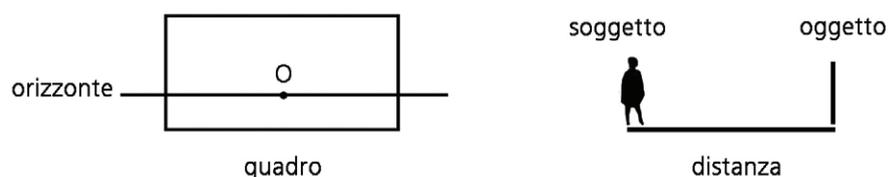


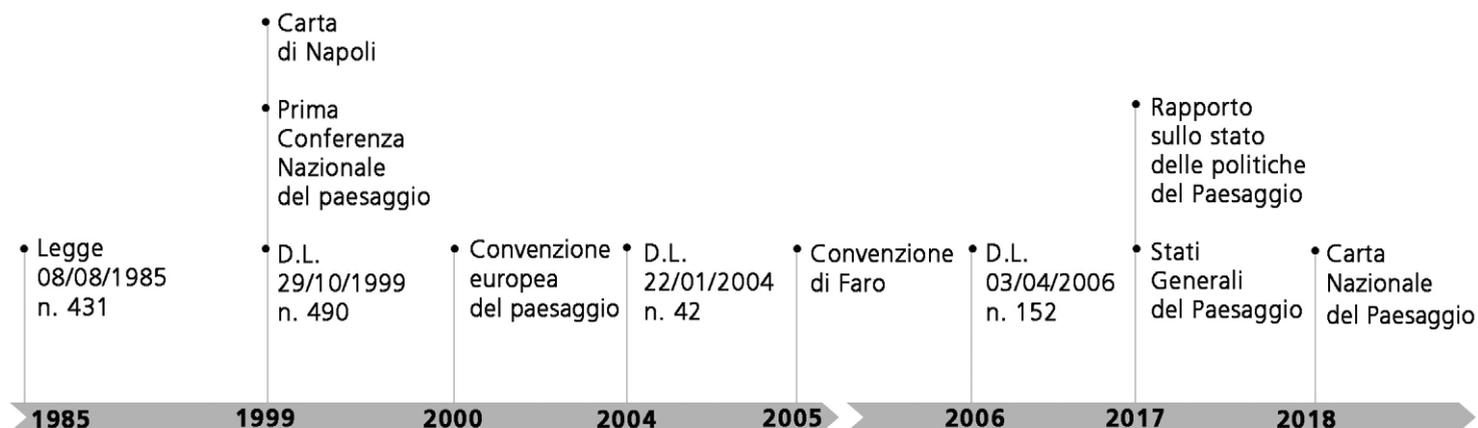
Fig. 4/ Quadro sinottico della normativa sul paesaggio dal 1922 al 2018.

a Bagni di Lucca nel 1974, si leggono i principi della più recente *Convenzione Europea del Paesaggio* con trent'anni di anticipo. Si stava affrontando la questione "paesaggio" cercando di capire le interazioni tra la storicità e la fisicità del territorio, nel tentativo di riappropriazione di uno spazio messo in crisi dalla speculazione edilizia post-bellica²⁰. Nel frattempo, anche gli studi sulla percezione e rappresentazione iniziavano a superare l'idea meramente estetizzante che, tuttavia, non sarà mai completamente sopita. Assunto, precisando territorio, ambiente e paesaggio come concetti l'uno inclusivo dell'altro, definì il "paesaggio come forma

che l'ambiente [...] conferisce al territorio come materia della quale esso si serve"²¹.

Il significato si arricchì notevolmente con importanti documenti di fine anni Novanta, quali la *Carta di Napoli* (1999), la *Prima Conferenza Italiana del Paesaggio* (1999), e la *Convenzione Europea del Paesaggio* (2000), di cui si rimanda la trattazione nei successivi paragrafi. Negli ultimi venti anni è emersa la consapevolezza della complessità del tema paesaggio, del quale non si può parlare senza tener conto dei fenomeni percettivi, mnemonici, culturali, esperienziali dell'uomo, i quali coinvolgono la sua identificazione e la sua rappresentazione.

1. Rappresentazione e paesaggio: quali relazioni?

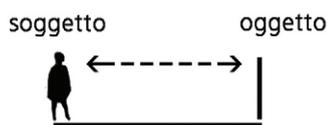


Percezione, Uomo e Natura

caratteri strutturali / interrelazioni / sistema



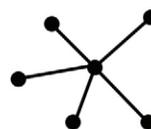
segni fisici e antropici



percezione

Gestione

modello / rappresentazione / informazione / rete



connessioni



soggetto nel mondo globalizzato

Evoluzione del concetto di paesaggio nella legislazione

Negli ultimi anni, i temi che ruotano intorno al paesaggio hanno subito un incremento di interesse, grazie ai rapidi cambiamenti sociali, economici e, necessariamente, territoriali. Il dibattito si è esteso inglobando le materie giuridico-amministrative e le altre scienze che si occupano del tema.

L'effetto è stato che i documenti e le leggi che ne hanno definito i principi con lo scopo di aumentare la tutela, promuovere la conoscenza e garantire la gestione sono stati sempre più numerosi. La normativa nazionale e internazionale che si è dedicata alla

tutela e alla valorizzazione del paesaggio ha necessariamente dedicato parte del suo operato alla definizione del significato del termine.

L'analisi della legislazione consente di comprendere cosa si intende per paesaggio nelle norme, come è mutato il suo significato nel tempo e quali forme della rappresentazione sono coinvolte nell'iter legislativo (figg. 4-5).

La normativa in esame include leggi e documenti a partire dal 1922 fino al 2018.

Lo Stato Italiano non promulgò una legge che tutelasse il paesaggio e il territorio fino al 1922, infatti fino ad allora erano sta-

La rappresentazione del paesaggio per la documentazione, la conoscenza e la valorizzazione

Anno	Nome	Contenuto
1922	Legge 11/06/1922 n. 778	<ul style="list-style-type: none"> • Prima legge che tutela il paesaggio con norme simili a quelle del patrimonio monumentale. • Riferimento alla bellezza e al panorama. • Accezione estetica e visiva del paesaggio.
1939	Legge 29/06/1939 n. 1497	<ul style="list-style-type: none"> • Riferimento alla bellezza, al panorama e ai punti di vista. • Accezione visiva, artistica e sentimentale. • La tutela è riconosciuta a porzioni eccellenti di territorio.
1942	Legge 17/08/1942 n. 1150	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione dei piani territoriali e del PRG.
1948	Costituzione italiana 01/01/1948 Art. 9	<ul style="list-style-type: none"> • Paesaggio e patrimonio storico-artistico sono equiparati nella tutela.
1972	Convenzione UNESCO	<ul style="list-style-type: none"> • Distinzione tra patrimonio culturale (i siti in cui c'è una interazione tra uomo e natura) e naturale (i siti naturali di valore universale eccezionale).
1985	Legge 08/08/1985 n. 431	<ul style="list-style-type: none"> • Estende il vincolo della legge 1497/39 a interi ambiti del territorio storico. • Tutela categorie di beni comprendenti porzioni estese di territorio. • Inizia l'evoluzione del concetto di paesaggio.
1999	Carta di Napoli	<ul style="list-style-type: none"> • Afferma che il paesaggio è un sistema di ecosistemi e permanenze storico-culturali
	Prima Conferenza Nazionale del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Si sottolineano le relazioni di identificazione tra i luoghi e le culture locali
	D.L. 29/10/1999 n. 490	<ul style="list-style-type: none"> • Il DL distingue tra beni culturali e beni paesaggistici ambientali.
2000	Convenzione europea del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Dichiara la totalità, l'integrità, la complessità del paesaggio. • Sottolinea il connubio tra fattori naturali e antropici, con accezione relazionale.
2004	D.L. 22/01/2004 n. 42	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue tra due nozioni giuridiche: quella di bene paesaggistico (il bene vincolato) e quella di paesaggio.
2005	Convenzione di Faro	<ul style="list-style-type: none"> • Definisce "eredità culturale" tutti gli aspetti dell'ambiente risultati dall'interazione fra le popolazioni e i luoghi.
2006	D.L. 03/04/2006 n. 152	<ul style="list-style-type: none"> • Definisce ambiente il sistema di relazioni tra fattori antropici, fisici, chimici, naturalistici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali ed economici.
2017	Rapporto sullo stato delle politiche del Paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Nel Rapporto l'obiettivo è la ricognizione delle politiche per il paesaggio.
	Stati Generali del Paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Si sostiene la necessità di avere degli strumenti per la rappresentazione del paesaggio affinché si possa discuterne.
2018	Carta Nazionale del Paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Mira a promuovere nuove strategie, l'educazione e la formazione alla cultura e alla conoscenza. • La tutela e la valorizzazione del paesaggio sono indicati come strumento di coesione, legalità e sviluppo sostenibile, anche economico.

1. Rappresentazione e paesaggio: quali relazioni?

te emanate leggi nell'interesse dei singoli monumenti²². Grazie all'intervento di Benedetto Croce, che sostenne la legge *Per la tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico* (legge 11/06/1922, n. 778), si ebbe il primo atto normativo finalizzato alla protezione delle cose immobili con notevole interesse pubblico. Da quel momento molteplici provvedimenti legislativi si susseguirono con l'obiettivo di tutelare, salvaguardare e valorizzare il paesaggio. L'ultimo documento istituzionale rivolto a tali tematiche è la *Carta Nazionale del Paesaggio* del 2018.

Nel lasso temporale di quasi cento anni, la legislazione testimonia l'evolversi del concetto di paesaggio, anche in rapporto all'evoluzione culturale del Paese.

Nella normativa tra gli anni 1922-1972 prevalgono i valori di bellezza legati al punto di vista dell'osservatore, in cui la visione, intesa come atto del vedere, assume il ruolo centrale.

Nelle leggi tra gli anni 1972-2004 si dichiara un significato nuovo basato sui concetti di percezione e di correlazione delle componenti naturali e antropiche.

Nelle norme tra gli anni 2004-2018 si citano i nuovi sistemi informativi per la conoscenza, la gestione e la tutela della realtà esistente.

Visione

Il tema della visione risulta essere predominante nella legislazione varata dagli anni Venti agli anni Quaranta del XX secolo, sostenuta da espliciti riferimenti quali: "bellezza naturale", "bellezze panoramiche", "valore estetico", "quadri naturali", "punti di

vista o di belvedere", "spettacolo di quelle bellezze". A tal proposito, infatti, l'articolo 1 della Legge 11 giugno 1922, n. 778 *Per la tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico* dichiara

Art. 1: Sono dichiarate soggette a speciale protezione le cose immobili la cui conservazione presenta un notevole interesse pubblico a causa della loro bellezza naturale o della loro particolare relazione con la storia civile e letteraria. Sono protette altresì dalla presente legge le bellezze panoramiche.

Analogamente, l'articolo 1 della Legge 29 giugno 1939, n. 1497 sulla *Protezione delle bellezze naturali* afferma

Art.1.Sono soggette alla presente legge a causa del loro notevole interesse pubblico: 1) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica; 2) le ville, i giardini e i parchi che, non contemplati dalle leggi per la tutela delle cose d'interesse artistico o storico, si distinguono per la loro non comune bellezza; 3) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale; 4) le bellezze panoramiche considerate come quadri naturali e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Il richiamo alla bellezza indica la presenza di un'accezione estetica del paesaggio, mentre il riferimento allo spettacolo e al godimento rivela un'idea sentimentale espressa nelle norme, in cui la tutela paesaggistica è riconosciuta a porzioni eccellenti di territorio sottoposte a un controllo speciale²³. Le citazioni riguardanti il panorama²⁴, i punti

Nella pagina a fronte
Fig. 5/ Cronologia della normativa sul paesaggio dal 1922 al 2018.

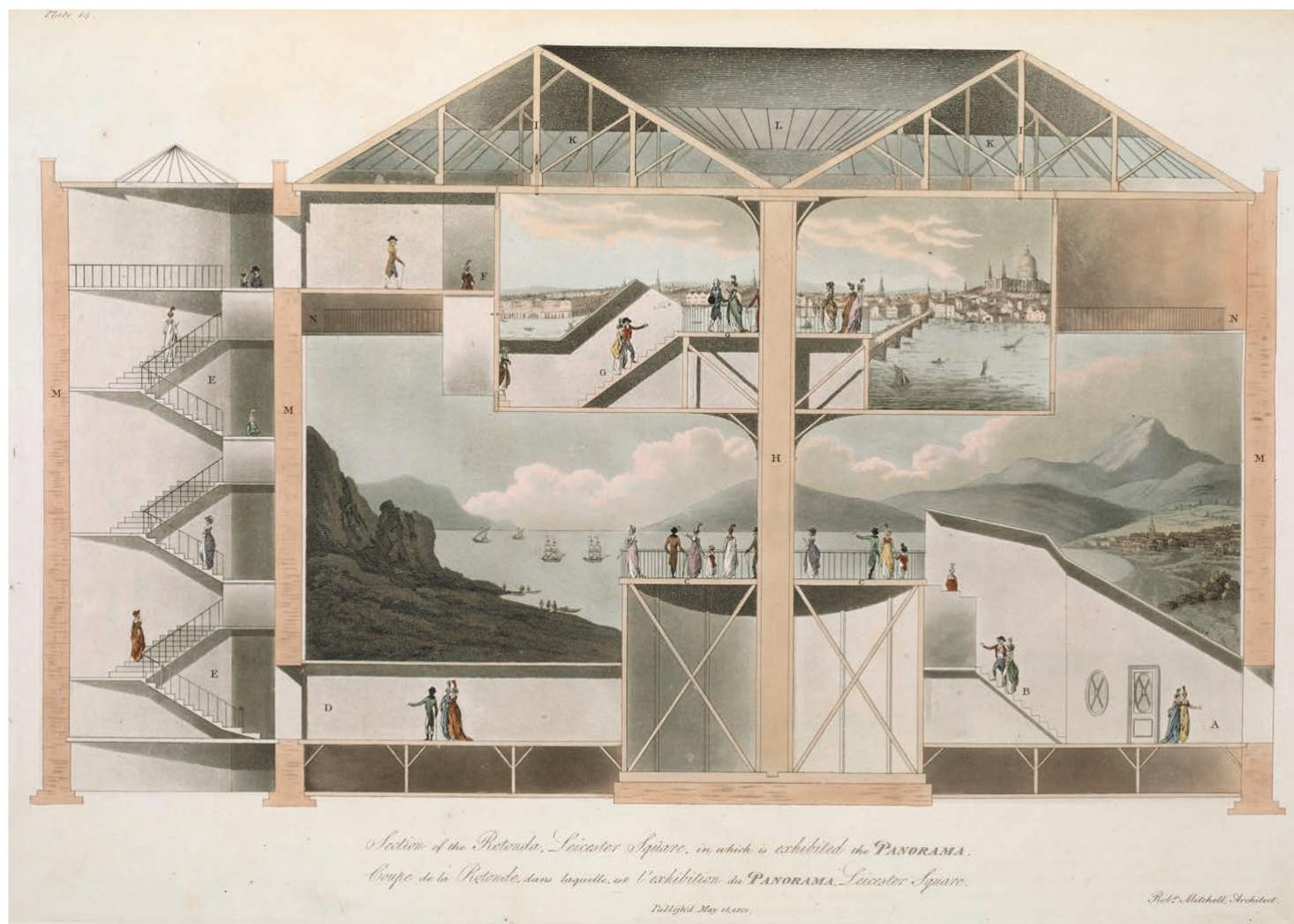


Fig. 6/ Robert Barker, XVIII secolo. Il panorama a Leicester Square, Londra. Lo spettatore fruisce la scena dipinta sul fondale presente nella piattaforma cilindrica come in una rappresentazione teatrale (Immagine tratta da <https://www.bl.uk>).

di vista e i quadri naturali, oltre a indicare un valore artistico, denotano principalmente una concezione del paesaggio legata alla visione e alla posizione dell'osservatore, pertanto il paesaggio è inteso come tale solo se connesso al punto di vista prospettico di colui che guarda²⁵.

La concezione prettamente visiva insita nel significato di paesaggio di quel periodo sto-

rico si può ritrovare anche nelle vedute prospettiche dei secoli XVII-XVIII, le quali erano caratterizzate da ampie inquadrature, piani sequenziali e rapporto tra cielo e terra che conferiva spazio al primo per suscitare emozione in chi osservava la scena. In tale scenario si instaura un rapporto di separazione e di distanza tra chi osserva e l'oggetto osservato. Si pensi ai panorami settecenteschi²⁶,

costruzioni praticabili in cui l'osservatore era al centro della piattaforma, in una posizione rialzata, ed osservava la rappresentazione circolare a 360 gradi che lo circondava²⁷ (fig. 6). In essi si manifesta la metafora del teatro, caratterizzata da un fondale che, sebbene possa essere apprezzato da molteplici punti di vista, si palesa come entità differente, distaccata e distante rispetto all'osservatore "come l'intervallo lineare standard tra due punti geometrici"²⁸. Come lo spettatore non fa parte della scena rappresentata sul palco, così chi fruiva del panorama non faceva parte della scena dipinta sui fondali della piattaforma.

Nel 1948 la *Costituzione italiana* equipara il paesaggio e il patrimonio storico-artistico nella tutela, manifestando un valore uguale per entrambi.

Con la *Convenzione UNESCO* del 1972, pur mantenendo ancora il carattere di eccezionalità dei beni sottoposti a tutela, si inizia a discutere di patrimonio culturale, sottintendendo una interazione tra uomo e natura, preambolo all'evoluzione del concetto che si verificherà negli anni seguenti²⁹.

Percezione

Con la legge Galasso del 1985 si assiste ad un primo passo verso una notevole variazione teorica del concetto di paesaggio, a partire dalla considerazione di paesaggio riguardante interi ambiti del territorio storico, passando dalla tutela per punti emergenti alla tutela di diverse categorie di beni comprendenti porzioni estese di territorio. Con essa si prende in considerazione l'integrità complessiva delle componenti presenti nel

territorio, valutato nella sua globalità di fattori, dal valore naturale e culturale³⁰.

Tra i documenti che hanno contribuito alla definizione di un nuovo modo di intendere il paesaggio si citano la *Carta di Napoli* (1999), la *Prima Conferenza Italiana sul paesaggio* (1999), la *Convenzione Europea del Paesaggio* (2000). Tra le novità si evincono due tematiche principali: quella della percezione e quella delle correlazioni tra fattori fisici e fattori antropici.

Nella *Convenzione Europea del Paesaggio* compare il tema della percezione dei paesaggi straordinari tanto quanto quelli ordinari della quotidianità, laddove si dichiara che paesaggio è

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 interrelazioni³¹.

Nella *Conferenza Italiana sul paesaggio* Vittoria Calzolari dichiara che il paesaggio è

la manifestazione sensibile e percepita in senso estetico del sistema di relazioni che si determina nell'ambiente biofisico e antropico e che caratterizza il rapporto delle società umane e dei singoli individui con l'ambiente e con il territorio, con i siti e i luoghi, in cui si sono sviluppati, abitano e operano³².

Si assiste, dunque, ad un passaggio dalla "visione", inclusa nelle leggi dagli anni Venti ai Quaranta, alla "percezione", espressa nella normativa recente, che rende maggiormente ampio e articolato il significato di paesaggio, poiché nell'atto percettivo è

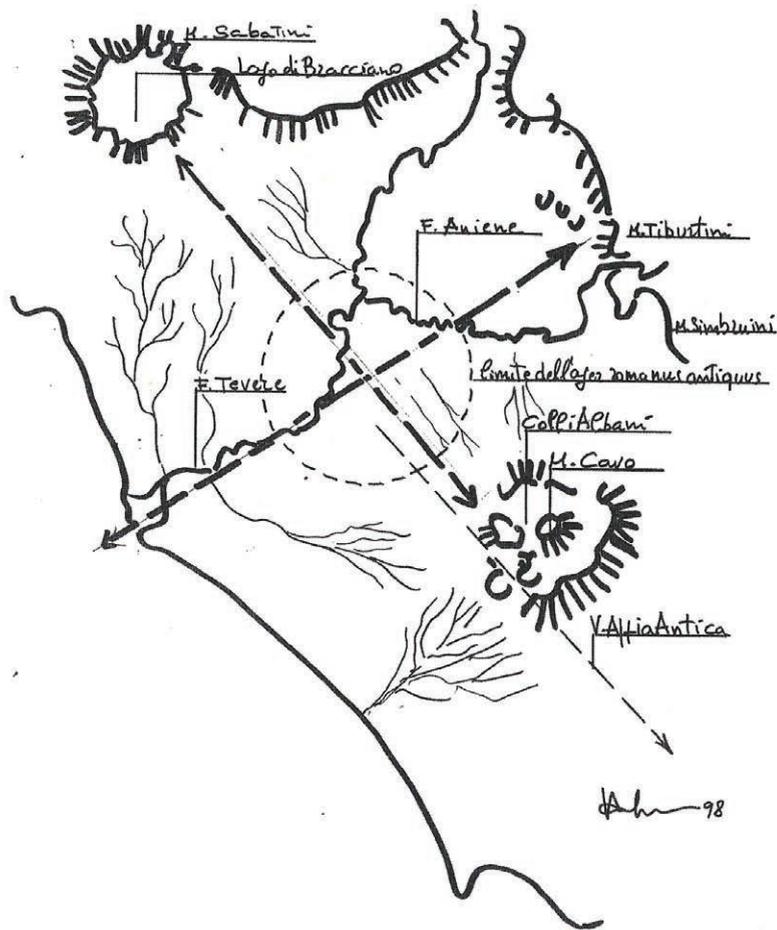


Fig. 7/ Vittoria Calzolari, 1999. Struttura morfologica dell'area romana con gli elementi ordinatori del territorio. (Immagine tratta da Calzolari Vittoria, 1999. *Storia e natura come sistema*. Roma: Argos, 1999, p. 50).

insita un'attribuzione di giudizio. Se "la percezione non è mai una registrazione neutrale, ma anche un'attribuzione di senso"³³, è evidente la presenza della funzione intellettivamente attiva dell'uomo³⁴. La definizione di un paesaggio non si esaurisce con l'azione visiva, ma è necessario un atto percettivo di significazione.

Certamente la visione è inseparabile dalla percezione, ed è proprio nel processo di attribuzione di un significato e di un giudizio su ciò che vediamo che si compie il riconosci-

mento di un paesaggio. L'idea di paesaggio ha sempre oscillato tra due opposte polarità: tra contemplazione estetica e scienza, tra la soggettività e l'oggettività. È nel rapporto di mediazione tra soggetto e oggetto che il primo elabora la rappresentazione del territorio in paesaggio, quindi inizia a formarsi una idea del paesaggio come frutto di un processo mentale dell'uomo, in cui esperienza e immaginazione diventano inseparabili³⁵. Infatti la percezione del paesaggio e le immagini che ne sono manifestazione sono il risultato della sommatoria dell'esperienza, del background e della memoria dell'uomo³⁶. Vecchio scrive

In fin dei conti il paesaggio si può intendere anche [...] come intersezione fra tale soggetto e oggetto, e che l'operazione più consapevole che si possa compiere a riguardo è interrogarsi sulle modalità di tale intersezione³⁷.

Uomo e natura

I differenti documenti che hanno tentato di definire il tema paesaggio evidenziano la necessità di far riferimento all'interazione tra le componenti fisico-naturali e quelle antropiche, sottolineando il valore relazionale. Tale binomio diventa il fattore chiave tramite il quale leggere i paesaggi, intesi nella loro multiformità.

Nei lavori preparatori della *Conferenza Nazionale per il paesaggio* (1999) si afferma un abbandono della riduttiva impostazione estetico-formale dell'azione di tutela a favore di un approccio scientifico e strutturale. Il paesaggio è inteso come un insieme di elementi naturali interrelati ai fattori storici e



antropici, dovuti alla presenza dell'uomo³⁸. La *Carta di Napoli* (1999), abbandonando il concetto di bellezza naturale, riconosce una pluralità di significati e molteplici interpretazioni, in cui la complessità semantica risulta essere una ricchezza e un valore aggiunto. Essa dichiara che

il paesaggio è considerato talvolta da un punto di vista estetico-visuale come panorama, talvolta da un punto di vista storico-culturale come palinsesto, e talvolta da un punto di vista ecologico come insieme di ecosistemi³⁹.

Essa promuove una nuova sintesi tra natura e cultura (visione olistica interdisciplinare) ed asserisce che è necessario

individuare diversi paesaggi in base alle loro caratteristiche strutturali e dinamiche, sottolineando l'impor-

tanza di studi effettuati su unità di paesaggio individuate da confini fisico-ambientali e non da confini amministrativi⁴⁰.

Il richiamo alle caratteristiche strutturali e ai confini fisico-ambientali incide sulla rappresentazione del paesaggio, poiché impone la conoscenza di alcune tematiche dell'architettura del paesaggio e la consapevolezza della lettura dello spazio antropizzato tramite i confini fisico-ambientali (fig. 7).

La tavola del *Piano del Parco dell'Appia*, quale studio condotto da Vittoria Calzolari dal 1973 al 1984, dimostra l'importanza della rappresentazione nella definizione dei segni ordinatori e degli elementi significativi caratterizzanti il sistema storico-ambientale (fig. 8).

Il valore manifesto è la rappresentazione continua (non interrotta al confine ammini-

Fig. 8/ Tavola del *Piano del Parco dell'Appia Antica*, in cui si evince la volontà di mettere in relazione le componenti antropiche storico-archeologiche e le componenti naturali. Si notano i fossi e le valli rappresentati come segni estesi fin al di fuori dei confini amministrativi del parco (Immagine tratta da Calzolari Vittoria 1984. *Piano Per il Parco dell'Appia Antica*. Roma: 1984).

strativo) delle valli e dei fossi, quali elementi fondanti l'origine geomorfologica dell'area romana. Tale rappresentazione favorisce la corretta lettura del paesaggio storico romano, poiché non si potrà intendere totalmente quel paesaggio se non si valutano le tracce d'acqua che si impiantano come una trama persistente, continua ed estesa la quale avanza oltre i confini amministrativi. È importante capire il nesso tra la porzione e l'intero insieme di cui ogni elemento, naturale o antropico, è parte integrante, in una stretta e complessa relazione tra componenti e sistema.

In tali documenti affiora non soltanto il tema delle interrelazioni tra uomo e natura, ma anche quello che riguarda i criteri e le modalità di individuazione dei paesaggi. Entrambi generano delle conseguenze nella sua rappresentazione poiché nella rappresentazione del paesaggio si deve tener conto del legame che la traccia antropica ha avuto con la fisicità del territorio.

In tal modo, i segni territoriali (idrici, morfologici, vegetazionali) diventano trame grafiche di primaria rilevanza che si svelano come "elementi ordinatori del territorio"⁴¹. Consentono di cogliere e di capire la struttura e l'organizzazione spaziale territoriale e i modi con cui l'uomo se ne è impossessato, palesandosi come tracce grafiche in cui vi è una profonda relazione tra il segno espressivo-comunicativo e il contenuto paesaggistico. Dunque, è necessario considerare l'interesse e la continuità delle componenti del paesaggio, nonché il sistema di cui fanno parte, affinché esse possano essere rappresentate adeguatamente.

Gestione e informazione

I documenti normativi elaborati dal 2005 ad oggi non presentano sostanziali mutamenti nel concetto di paesaggio. Nel 2017 il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo ha promosso una valutazione sullo stato del paesaggio italiano, tramite l'organizzazione di due giornate di studio, gli *Stati generali del paesaggio*, dalle quali è scaturito un intenso dibattito sul tema della difesa del paesaggio. Ad essi sono stati affiancati: il *Rapporto sullo stato delle politiche del paesaggio (2017)*, che descrive lo stato attuale delle politiche per il paesaggio in Italia, e la *Carta nazionale del paesaggio (2018)* che delinea le criticità. È evidente un percorso sul tema "paesaggio" ponderato e sviluppato nel tempo, che ha coinvolto la politica producendo un dibattito e una riflessione sul suo significato, il suo ruolo e la sua portata. Questi documenti trattano i temi della tutela, della salvaguardia, dello stato di salute e della valorizzazione del paesaggio, ribadendo il concetto di paesaggio enunciato nella normativa degli anni Duemila, la quale ha davvero sancito un punto di svolta nel significato e nell'approccio all'argomento.

Essi, basandosi sui dati statistici, sui riferimenti legislativi e sulle procedure di gestione, citano le modalità contemporanee di gestione del patrimonio territoriale, in particolare i sistemi informativi geografici.

Si auspica da molteplici relatori intervenuti nelle giornate di studio un maggiore utilizzo dei GIS da parte della pubblica amministrazione per una efficace gestione dei contesti ambientali. Si sottolinea, pertanto, quanto l'uso delle tecnologie possa sostenere i pro-

1. Rappresentazione e paesaggio: quali relazioni?

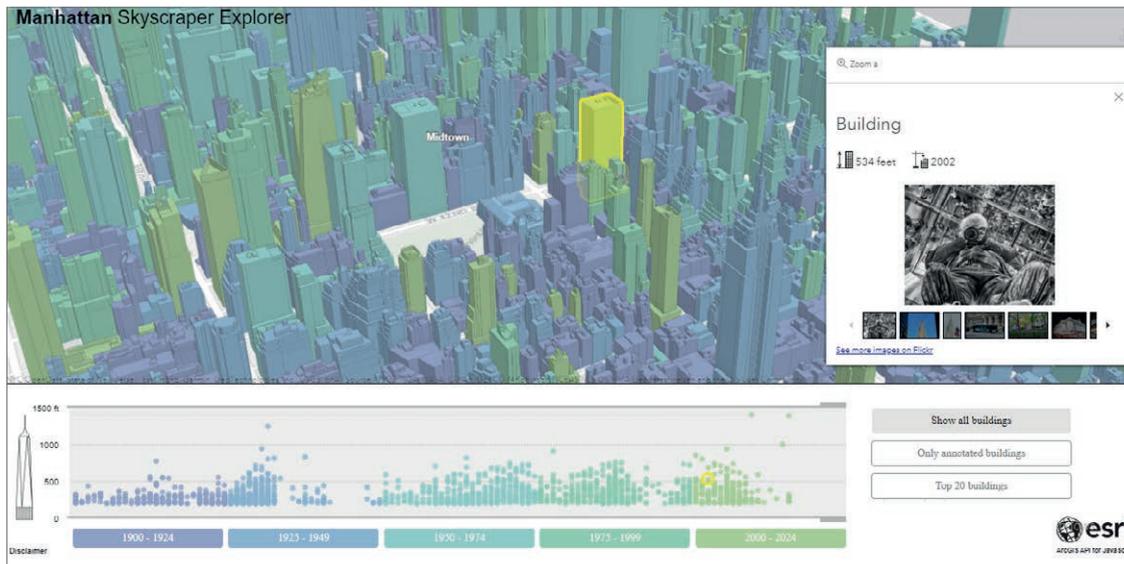


Fig. 9/ Applicazione web *Manhattan Skyscraper Explorer* sviluppata da Raluca Nicola nel 2017. Modello 3d apparato informativo e fotografico provenienti da Wikipedia, Flickr e dal Dipartimento di Tecnologia e Telecomunicazioni di New York. (Immagine tratta da <https://esri.github.io/Manhattan-skyscraper-explorer/>).

cessi di analisi, lettura, conoscenza e valorizzazione del patrimonio culturale territoriale. Tali tematiche collocano al centro del dibattito il ruolo dell'informazione e la dialettica che intercorre tra il modello, la rete e i dati. Le varie modalità contemporanee di rappresentazione del paesaggio coniugano la Rappresentazione all'Informazione, attraverso l'immagine dell'oggetto rappresentato (bidimensionale o tridimensionale) che è associata ad informazioni multiple ed eterogenee, sia descrittive che grafiche⁴².

L'applicazione web *Manhattan Skyscraper Explorer* sviluppata da Nicola Raluca nel 2017 utilizza un modello 3d integrato ad un apparato informativo e un apparato fotografico derivanti da Wikipedia, Flickr e dal Dipartimento di Tecnologia e Telecomunicazioni di New York (fig. 9).

Il *Webgis Descriptio Romae*, nato da un accordo tra Dipartimento di Architettura dell'Università Roma Tre, l'Archivio di Sta-

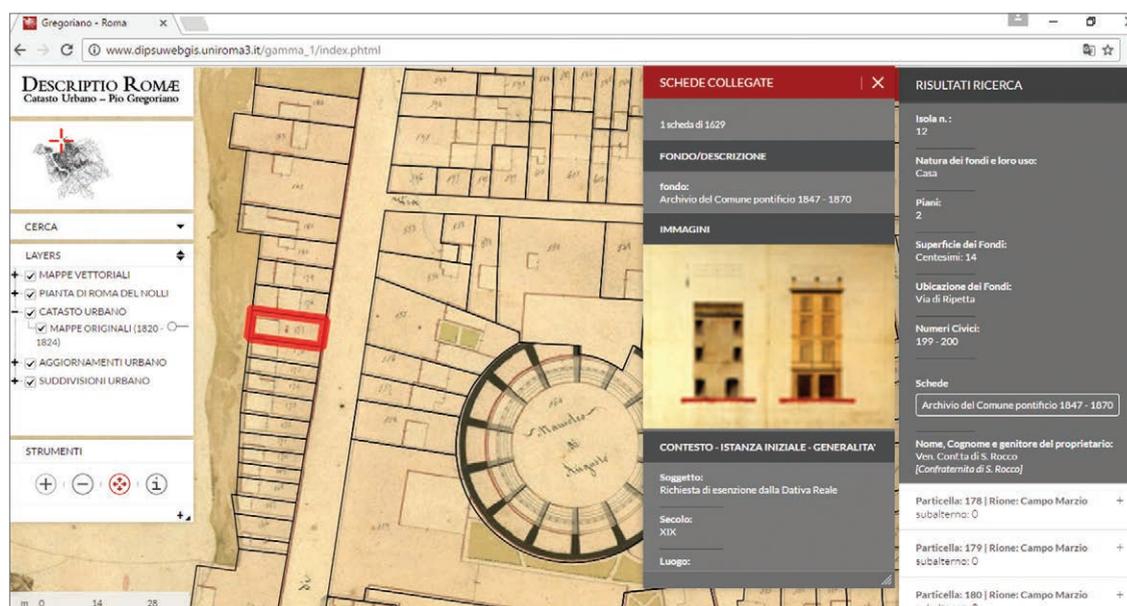
to di Roma e la Sovrintendenza Capitolina, si fonda sulla Pianta del Nolli e sul Catasto urbano Pio-Gregoriano, fornendo una rappresentazione multiforme della città, poiché permette di comprendere le trasformazioni urbane avvenute. In esso si evince la presenza simultanea di rappresentazione vettoriale, rappresentazione *raster*, informazione storica e documento d'archivio (fig. 10).

Gli esempi di applicazioni web, web-gis, piattaforme che usano i big-data mostrano quanto la Rappresentazione vada oltre la descrizione del territorio e la raffigurazione degli spazi urbani in senso fisico, poiché si ha una rappresentazione delle attività umane e del loro modo di percepire e interpretare l'esistente⁴³.

Rappresentazione grafica, dato quantitativo, attività antropica, movimento e tempo sono racchiusi in un'unica rappresentazione. Essa, nelle piattaforme che impiegano i big-data, diviene una rete di informazioni stratifica-

La rappresentazione del paesaggio per la documentazione, la conoscenza e la valorizzazione

Fig. 10/ Applicazione web *Manhattan Webgis Descriptio Romae*, responsabile: Paolo Micalizzi, 2017 (Immagine tratta da www.dipsuwebgis.uniroma3.it).



te che si sviluppa al ritmo incalzante della nostra contemporaneità. In tal modo si ha un duplice livello nella rappresentazione: il primo è pertinente alla singola esperienza di ogni singolo cittadino, mentre il secondo riguarda l'insieme, la totalità e la complessità dei dati (grafici e informativi) che rendono la mappa non soltanto una semplice raffigurazione bidimensionale, bensì una rappresentazione dinamica che cresce e si evolve continuamente come testimonianza del nostro modo di fruire il mondo.

City Nature Challenge è una competizione diventata un evento internazionale stimolando le persone a documentare flora e fauna della loro città. *INaturalist*, infatti, è una mappa realizzata con i dati forniti dai cittadini, i quali registrano e condividono le loro osservazioni. Essa dimostra che i cittadini possono assumere un ruolo attivo nella rappresentazione e nella gestione delle in-

formazioni, generando catalogazioni e analisi (figg.11-12).

Nel WebGIS SITAR – Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma, promosso dalla Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma, sono disponibili e sono consultabili i dati scientifici delle presenze archeologiche di Roma e degli scavi condotti dall'istituzione promotrice. Su una mappa *raster* sono sovrapposti i rilievi e le aree archeologiche. A questi dati figurativi sono associati dati di archivio, informazioni descrittive e immagini fotografiche (fig. 13). La rappresentazione offre dei modelli di sintesi della realtà che va analizzata e sondata. Tali modelli possono essere riversati in differenti sistemi informativi. La rappresentazione, declinandosi nei vari ambiti della realtà da esaminare, documentare, rilevare, progettare, tra cui il paesaggio, può essere esplorata da molteplici punti di vista pur