

situazione odierna in cui il rischio di spopolamento minaccia anche alcuni centri maggiori della media valle.

Questo lungo sguardo sui paesaggi della Val di Vara, per quanto allo stato di abbozzo, consente di intravedere quale sia stata la dialettica nel tempo tra la geomorfologia locale, le risorse ambientali e gli insediamenti umani in un'area dove le prime due hanno sempre avuto un ruolo di rilievo, forse più di altrove.

I periodi di maggior espansione e popolamento risultano quelli nei quali per vari motivi economici e sociali l'uomo ha saputo valorizzare al meglio le potenzialità naturali di questo comprensorio: la pietra, l'acqua, il bosco e la strada devono essere gestiti cercando le soluzioni ecologicamente migliori e non dimenticati. Questo, se le sappiamo ascoltare, raccontano le fonti e gli uomini che le hanno prodotte vivendo nella media e bassa Val di Vara dall'Età del Bronzo fino ad oggi.

Atlante del patrimonio storico e culturale della Val di Vara

Paolo Mogorovich, Lorenzo Pini e Claudio Schifani

Scenario di riferimento

“Siamo entrati in una nuova era, l'Era dell'Informazione. La rivoluzione dello spazio è una dimensione fondamentale del processo complessivo di trasformazione strutturale che sta avvenendo nella società¹”.

Così Castells introduce il tema del nuovo contesto tecnologico che sta caratterizzando il ventunesimo secolo e che sta condizionando, o meglio indirizzando le nuove trasformazioni e assetti spaziali del territorio inteso come l'insieme degli oggetti e “delle persone” che lo popolano.

Sempre più va definendosi un nuovo tipo di struttura sociale, la “Società delle Reti”, caratteristica dell'Era dell'Informazione. L'evoluzione tecnologica e quindi lo sviluppo delle telecomunicazioni ed internet, unitamente ai sistemi di trasporto veloce e computerizzato hanno determinato una nuova forma di concentrazione e decentralizzazione spaziale. Ci troviamo innanzi ad una nuova geografia fatta di network sparsi in tutto il pianeta. I nuovi mezzi di comunicazione costituiscono parte dell'infrastruttura di ciò che Echeverria definisce “Telepolis”², ovvero una forma di organizzazione sociale basata sulle reti immateriali e nuove forme di comunicazione.

Due fenomeni sono importanti nell'informatica degli ultimi anni: lo sviluppo di memorie di dimensioni enormi (aspetto

1 M. Castells, *La città delle reti*, Venezia 2004, p. 49.

2 J. Echeverria, *Telepolis - La nuova città telematica*, Roma-Bari 1995.

puramente tecnologico-economico) e l'accessibilità ai dati (tecnologia Internet e Servizi web). In sintesi questo permette a chiunque di accedere a enormi quantità di dati, cosa a cui però non siamo abituati. In pratica fino ad ora il canale di lettura "selezionava" le informazioni cui avevamo accesso (p.es. il libro, oggetto di una selezione presso l'editore, il giornale, selezionato dal lettore sulla base delle opinioni dichiarate, ecc.)

Oggi manca questo filtro o meglio il filtro sarebbe delegato a noi stessi, ma non lo sappiamo fare. Il filtro di Google è un filtro "di mercato", non necessariamente di qualità e non sempre (quasi mai) pilotato da una nostra ricerca intelligente. La questione è già complessa se l'obiettivo che perseguiamo (l'oggetto della nostra ricerca) è un obiettivo semplice, e diventa ovviamente ancora più complessa quando l'oggetto che analizziamo non è portatore di un contributo informativo statico e per quanto possibile oggettivo, bensì presenta diversi aspetti, funzione principalmente del tipo di analisi: è questo il caso del territorio, dove diverse conoscenze settoriali si fondono per costruire una conoscenza globale.

Questa breve premessa che fa anche riferimento a due tra i più importanti studiosi delle relazioni tra innovazione tecnologica e contesto sociale è utile ad inquadrare lo scenario socio-tecnologico in cui si inserisce anche il progetto "Tra Monti" per la Val di Vara. Infatti, uno dei principali obiettivi del progetto è quello di divulgare la conoscenza dei luoghi, ovvero di rendere disponibile in rete documenti, racconti e video del territorio attraverso una visione geografica supportata dalle nuove tecnologie e dai nuovi servizi di *web mapping* oggi disponibili anche gratuitamente. Prima di procedere con la descrizione dell'Atlante come strumento è utile definire ulteriormente le relazioni che stanno alla base del corretto uso delle nuove tecnologie dell'informazione a supporto della conoscenza di fenomeni territoriali passati e presenti.

Ri-conoscere nel XXI secolo

Gli strumenti e metodi a disposizione degli studiosi per la conoscenza del territorio rischiano, oggi, di non avere confini, di non possedere limiti, di essere talmente "incrementali" da produrre, paradossalmente, incertezza e indeterminatezza determinata dall'incredibile quantità di dati ed informazioni che le nuove tecnologie sono in grado di acquisire e gestire. La rapida evoluzione dei sistemi di divulgazione (e comunicazione) delle informazioni ne hanno incrementato la dinamicità e la facilità di accumulo. Lo scenario tendenziale è quello di una potenziale indeterminatezza e di una sorta di ignoranza rappresentativa dei sistemi territoriali intesi come insieme di relazioni materiali ed immateriali.

La cooperazione tra i diversi elementi che costituiscono il territorio è estremamente complessa, sia per quanto riguarda i fenomeni fisici (che riusciamo a modellare in modo molto approssimativo e solo in condizioni semplificate) sia per quanto riguarda i fenomeni sociali, ancora più aleatori di quelli fisici, specialmente nel caso di comunità relativamente piccole.

La ricerca delle relazioni non è però di tipo oggettivo in quanto condizionata da chi osserva i fenomeni, soprattutto se chi osserva è un esperto dell'interpretazione delle dinamiche territoriali passate e presenti. Uno storico, ad esempio, tenderà ad analizzare le relazioni di connessione tra particolari eventi storici e gli insediamenti urbani presenti nel territorio; un urbanista tenderà ad osservare le relazioni che intercorrono tra gli insediamenti abitati ed il loro processi di espansione urbana. Tale processo cognitivo e analitico si basa sul riconoscimento di un binomio tra "sistema osservato" e "sistema osservante".

Da ciò emerge come la questione della conoscenza coinvolga l'intera sfera delle discipline cognitive ed abbracci molteplici competenze scientifiche e professionali. L'analisi e l'interpretazione delle molteplici relazioni materiali ed immateriali presenti nel territorio sono oggi supportate anche dagli strumenti forniti dalle *information technologies* che stanno progressivamente incidendo sul rapporto precedentemente definito tra sistema osservato e sistema osservante.

Il sistema osservato non muta la sua “struttura”³ di base, in quanto nel nostro caso è rappresentato dal territorio e dall’insieme delle dinamiche che ne caratterizzano l’evoluzione, mentre il sistema osservante si articola e si scompone in più soggetti tra cui i molteplici “saperi esperti” (studiosi, scienziati, professionisti) e “saperi locali” delle comunità insediate. La *information technology*, come visto all’inizio, è la madre di questa rivoluzione, ma gli elementi rivoluzionari che la I.T. ci propone non finiscono qui. La raggiungibilità di una platea estremamente vasta allarga l’insieme dei sistemi osservanti sia nel mondo professionale sia, soprattutto, nel mondo locale il quale, per sua natura, è vicino più di chiunque altro alle realtà territoriali “piccole”, favorendo così il coinvolgimento e l’esplicitazione dei saperi locali che altrimenti resterebbero nascosti e col tempo verrebbero naturalmente perduti. In aggiunta a ciò, i sistemi locali si trovano disponibile la tecnologia Web 2.0 che permette di appoggiare ulteriore informazione a sistemi trasversali, spesso “piatti”, e in questo modo non solo si incrementa il patrimonio informativo, ma si propongono nuovi punti di vista e nuove interpretazioni, nella pratica i “saperi locali”.

Le nuove tecnologie dell’informazione incidono, dunque, in qualità di strumenti tecnici a disposizione dell’osservatore, in grado di supportarlo nei processi di interpretazione ed in grado di creare “nuova” conoscenza e “nuove” forme di rappresentazione dei fenomeni territoriali. L’evoluzione tecnologica e culturale degli ultimi anni ha guidato tali processi evolutivi affiancando al concetto strumentale dell’*information technology* anche il termine *geography*.

Il termine *geography* non è un semplice addendo alla formula dell’*information technology*, ma determina un vero e proprio nuovo modo di osservare e rappresentare il territorio basato su una nuova condizione concettuale, metodologica e operativa e

3 Si sta facendo riferimento agli elementi strutturali del territorio intesi come le “invarianti strutturali”, ovvero quegli elementi che identificano l’identità e la riconoscibilità di un territorio rispetto ad un altro.

definita dall’integrazione delle coordinate geografiche globali WGS 84 e dalla loro rappresentazione attraverso i recenti servizi di *web mapping*. Questa visione apparentemente complessa si basa sul recente progresso dei servizi web di erogazione gratuita di mappe geografiche e di ulteriori servizi ad esse legati, come ad esempio il *GeoRouting* per il calcolo di percorsi *on line*. Il panorama generale è quindi quello di un’integrazione di saperi, dove ciascuno è supportato dagli altri per quanto riguarda l’incremento dell’informazione disponibile e affiancato dagli altri per quanto riguarda l’interpretazione. Questo processo d’innovazione coinvolge anche i modelli di rappresentazione delle informazioni che tendono a trovare sempre più spesso una collocazione spaziale e, di recente grazie allo sviluppo della sensoristica, anche nel tempo.

Su questo mondo di nuove disponibilità e nuovi comportamenti trova terreno fertile il modo di pensare e di vedere geografico per una quantità di motivi:

- la geografia in generale è il modo con cui l’uomo vede se stesso nel territorio (a scale piccole e grandi) e si identifica con esso (a scale di grande dettaglio) è per certi aspetti simile al sistema delle relazioni umane e, allo stesso modo, favorisce l’identità della persona e produce certezze;
- l’analisi geografica aumenta le sue potenzialità in funzione della quantità di dati disponibili e della loro accessibilità, e in questo la I.T. gioca un ruolo decisivo;
- la selezione delle informazioni disponibili è, nel mondo geografico, più “naturale” e tecnicamente più semplice, per cui si evita il disorientamento di fronte all’inflazione di informazione;
- la metafora geografica della “sovrapposizione degli strati informativi” è un potente strumento per analizzare le relazioni tra le diverse componenti del territorio e si presta ai più diversi livelli di analisi, dalla banale visualizzazione alla più sofisticata modellistica;
- gli strumenti di visualizzazione che i diversi produttori hanno costruito si sono allineati, per la natura stessa dell’infor-

mazione geografica, verso un modello di interazione praticamente standard e ciò favorisce l'ampliarsi della platea dei soggetti;

- alcuni fornitori di servizi su Internet hanno investito in enormi quantità di dati di facile interpretazione (immagini telerilevate, cartografia di base e turistica, indirizzari, ecc.) che hanno fatto scoprire la "geografia sul computer" praticamente a tutti coloro che oggi accedono a Internet.

Chiunque oggi acceda a dati geografici via Internet ha a disposizione gli strumenti per arricchire le banche dati esistenti (la filosofia e approccio Web 2.0) esplicitando così il proprio "sapere locale". Tali saperi locali possono facilmente essere proposti al pubblico in generale o condivisi da platee più ridotte di comunità geografiche o gruppi di interesse. L'atlante del patrimonio storico-culturale della Val di Vara sposa completamente tali considerazioni e pone l'accento sulle potenzialità comunicative del territorio e delle sue immagini nell'analisi o nella semplice lettura storica dei luoghi della Val di Vara.

Cosa è l'atlante del patrimonio

Dopo avere sinteticamente inquadrato il contesto scientifico-culturale in cui si colloca l'Atlante del patrimonio per il progetto "Tra Monti" è bene chiarire cosa non è l'Atlante. L'Atlante non è uno strumento informatico, ma sfrutta le tecnologie informatiche del Web unite alla dimensione spaziale delle coordinate geografiche x e y. L'Atlante non è una semplice mappa statica del patrimonio storico e culturale della Val di Vara.

Adesso è possibile descrivere cosa sia l'Atlante. È uno strumento di ricerca e consultazione basato sulla rappresentazione delle identità storiche della Val di Vara attraverso una mappa interattiva. Può essere inteso come l'evoluzione di un catalogo o archivio di biblioteca in un nuovo catalogo in cui la ricerca non è più svolta scorrendo le lettere dell'alfabeto, ma osservando ed interrogando il territorio e le sue immagini. L'atlante non è statico poiché è lo stesso fruitore che ne costruisce di volta in

volta nuove rappresentazioni attraverso le sue ricerche (es. cronologiche, tipologiche).

Proprio come un comune archivio di biblioteca, lo strumento progettato non si rivolge esclusivamente ad un pubblico esperto, ma è in grado di "dialogare" e "adattarsi" al pubblico che gli si pone davanti, in questo caso gli utenti del Web. Emerge che è stata dedicata attenzione e cura alle questioni di linguaggio e comunicazione, oltre che di *design* dell'informazione.

Per tali motivi l'Atlante si colloca trasversalmente nella struttura del sito web del progetto "Tra Monti" ed è richiamabile lì dove l'utente possa avere necessità di accedere ad un archivio per svolgere ricerche mirate in ambito storico o archeologico sull'intera Valle.

Lo strumento si presenta con una mappa focalizzata sull'area di studio e consente di interrogare gli oggetti rappresentati con la semplice selezione dell'oggetto stesso. L'utente dispone anche di due finestre, una centrale e principale ed una a sinistra,



1. La possibilità di navigazione è garantita dai principali strumenti (zoom positivo e negativo, vista generale, pan, ecc.) che sono raggruppati sub bordo sinistro. In alto gli strumenti per l'accesso ai diversi tipi di dati (fonti materiali, fonti scritte e percorsi) e ai diversi sfondi necessari a inquadrare gli oggetti analizzati (Open Street map, google map, ecc.) (fonte: Progetto "Tra Monti")

dedicate a ruoli ben definiti; la prima costituisce l'area di navigazione della mappa geografica (inquadrata sul territorio della Val di Vara), mentre il pannello di destra (attivabile con il tasto "ricerca") contiene gli strumenti per la gestione e lo svolgimento delle ricerche nell'archivio dell'Atlante. (fig. 1).

Pur non essendo, come affermato all'inizio, un mero strumento informatico, l'Atlante sfrutta le tecnologie informatiche per esprimere le sue caratteristiche e tali caratteristiche saranno descritte sinteticamente nei paragrafi seguenti.

Il ruolo degli utenti

La fase di progettazione dell'Atlante e della sua rappresentazione territoriale, è stata caratterizzata dall'analisi delle potenziali richieste di informazioni degli utenti visitatori. Gli utenti, come è stato già dichiarato, non sono soltanto esperti e professionisti (archeologi, storici, architetti, ecc.), ma sono anche semplici fruitori del territorio della Val di Vara in qualità di abitanti o di turisti. Lo strumento, presentandosi come una sorta di "catalogo geografico", deve essere in grado di adattarsi alle diverse richieste di informazioni e disporre di adeguati strumenti di interrogazione e di ricerca dei dati.

Per rispondere a tali obiettivi, l'Atlante dispone di una duplice modalità di ricerca delle informazioni:

- modalità di ricerca semplice;
- modalità di ricerca avanzata.

Le due componenti sono integrate nello strumento ed è possibile attivare la prima o la seconda in funzione delle esigenze dell'utente. La ricerca semplice è rivolta, ad esempio, al turista che vuole pianificare un itinerario turistico per visitare tutti i castelli del periodo medioevale in Val di Vara. La ricerca avanzata è rivolta ai ricercatori, studiosi e professionisti che hanno esigenza di individuare non soltanto il patrimonio storico che soddisfa determinate caratteristiche cronologiche e tipologiche, ma che richiedono anche il reperimento di fonti bibliografiche e documentali su tale patrimonio.

La ricerca semplice è ulteriormente suddivisa in tipologia di patrimonio storico e archeologico. I parametri di ricerca non differiscono tra la modalità semplice e complessa, mentre ciò che cambia è la possibilità di costruire ricerche multiple. Gli oggetti storici e archeologici memorizzati nel database sono caratterizzati da una serie di informazioni descrittive, ad esempio "Località" che indica il nome del luogo in cui insiste l'oggetto, la "Macro Epoca" che corrisponde all'interpretazione storica della cronologia del bene, etc. Ciascuna di queste informazioni può essere un parametro di ricerca, come l'elenco seguente per la sezione "storia":

- Località (es. Beverino);
- Toponimo (es. Bracelli)
- Microtoponimo;
- Macro epoca (es. Medioevo);
- Definizione (es. Complesso architettonico);
- Interpretazione sintetica (es. Luogo di culto);
- Interpretazione specifica (es. Chiesa oratorio);
- Descrizione.

Nel caso della ricerca in modalità semplice, l'utente dispone di una serie di parametri (fig. 2) che può definire singolarmente per volta, in relazione alle specifiche richieste di conoscenza (es. manufatti storici in località "Comune di Rocchetta").

Ogni qual volta l'utente decida di effettuare una nuova ricerca, attraverso un ulteriore campo, la ricerca precedente verrà automaticamente annullata e verrà restituito il risultato solo della nuova interrogazione. Ciò al fine di semplificare la gestione dello strumento da parte dell'utilizzatore "semplice".

La modalità di ricerca complessa consente un maggiore grado di libertà all'utente, consentendogli di compilare testualmente più parametri di ricerca contemporaneamente. Questa modalità richiede un utente esperto e consapevole di ciò che intende ricercare all'interno dell'Atlante del patrimonio della Val di Vara.



2. Il comando di ricerca attiva una finestra dove è possibile selezionare l'archivio su cui si vuole effettuare la ricerca (fonti scritte o fonti materiali) e, in funzione dell'archivio, appaiono i vari campi di ricerca, cui si accede tramite un vocabolario preconstituito (fonte: Progetto "Tra Monti")

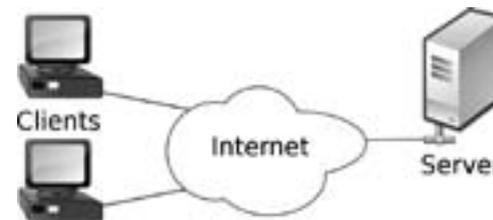


3. Spostando il cursore del mouse sulla mappa, sopra un simbolo riguardante o una fonte scritta o una fonte materiale, con un click si richiama la descrizione dell'oggetto, dotata anche di immagini (fonte: Progetto "Tra Monti")

Le componenti geo-tecnologiche

Così come la conoscenza di un territorio non è un "gioco individuale" ma richiede le competenze multidisciplinari oltre che le esperienze delle comunità locali, anche la tecnologia adottata per la realizzazione dell'Atlante non si basa sul concetto di "gioco individuale" bensì sul principio di comunità e libertà. Tali principi sono espressi con forza attraverso l'adozione di tecnologie *Open Source* e libere.

In particolare l'architettura su cui si basa l'Atlante è di tipo *client-server*, ovvero in cui un semplice *browser* del proprio computer rappresenta un "cliente" che chiede informazioni ad un server remoto. Di seguito (fig. 4) lo schema logico del funzionamento del servizio Web dell'Atlante del Patrimonio della Val di Vara.



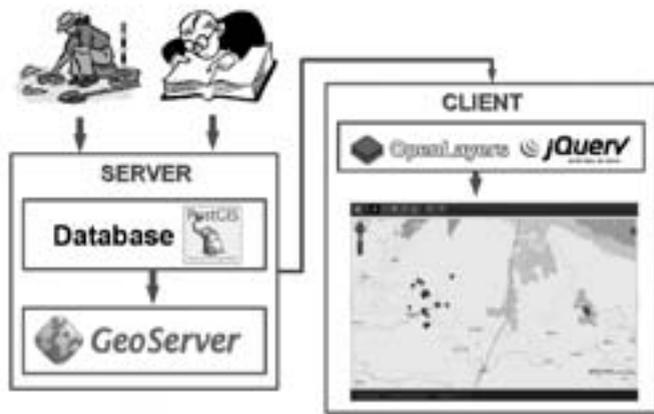
4. La ricerca avanzata segue lo stesso criterio di quella semplice, ma con la possibilità di utilizzare più campi; in questo modo la ricerca è più mirata e adatta ad un'analisi specialistica

L'atlante del Patrimonio è basato su un Web Gis sviluppato interamente con soluzioni *free, open source* e *OGC compliant* (v. Direttiva INSPIRE⁴).

Il WebGIS (fig. 5) è basato sui seguenti pacchetti software e librerie:

- server di mappe per la pubblicazione dei dati geografici sul web - Geoserver;
- DBMS con estensione geografica - PostgreSQL/PostGIS;

⁴ Direttiva Europea che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea, entrata in vigore il 15 maggio 2007, http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/it/oj/2007/L_108/L_10820070425it00010014.pdf.



5. Schema di ricerca e visualizzazione delle schede

- librerie OpenLayers per lo sviluppo della componente grafica;
- librerie jQuery per lo sviluppo delle interfacce grafiche utente.

Questi strumenti costituiscono il motore dell'Atlante e consentono ai soggetti gestori delle informazioni di continuare la fase di aggiornamento dei dati attraverso la connessione diretta al Geo *database*.

Un sito web 2.0 per la Val di Vara

Elvira Todaro, Claudio Benedetti, Chiara Mannari

Presentazione del sito

La creazione del sito web "Tra Monti. Itinerari tra generazioni lungo i crinali della Val di Vara" ha portato alla valutazione del progetto sotto il profilo più generale, considerando la sua natura di prodotto di *Public History*¹.

Nel momento iniziale di progettazione del sito si sono riunite le diverse fasi di studio e di raccolta dati in cui il progetto operativo è stato suddiviso e sono state individuate le soluzioni più efficaci per la restituzione dei risultati delle ricerche, che permettessero la creazione di un percorso evidente all'interno delle pagine del sito e l'unificazione dei linguaggi professionali adottati dall'équipe pluridisciplinare che ha partecipato al progetto.

Punto di partenza indiscutibile è l'elemento territoriale, la Val di Vara, che attraverso il progetto si mira a promuovere, preservandone il patrimonio culturale e la memoria storica.

Lo scopo del sito è quello di fornire l'accesso al WebGIS con il patrimonio storico-archeologico, consentire la visione delle interviste che costituiscono la memoria orale, rendere disponibile una bibliografia completa sulla valle e promuovere il territorio attraverso la pubblicazione di documentari e di itinerari trekking.

Tuttavia il sito web del progetto "Tra Monti" non può essere un prodotto digitale dai confini ben definiti, che si limiti alla

¹ Sulla natura di *Public History* del progetto si legga l'introduzione a questo volume, a cura di Enrica Salvatori.