

tramandare, interpretare, pianificare

per una valorizzazione interdisciplinare del patrimonio geoiconografico

convegno internazionale di studi

Sesta sessione (15,00 - 16,30)

Presiede: **Silvino Salgaro**, Università di Verona

La rappresentazione simbolica dello spazio percepito: un viaggio iconografico attraverso due secoli di cartografia non tecnica

— Ana Luna San Eugenio, Universidad Autónoma de Madrid

Relazione di Letizia Bertucci, Gaia Giglio, Ines Metelli e Angelo Capraro

La conoscenza dettagliata del territorio è stata e continua ad essere un elemento fondamentale per il consolidamento del potere. Nel corso del tempo sono stati utilizzati diversi strumenti finalizzati a raggiungere questo obiettivo, adeguati alle caratteristiche dello spazio, alla disponibilità di risorse e allo sviluppo scientifico-tecnologico del momento. Per un lunghissimo periodo, il riferimento fondamentale della conoscenza geografica è stato la descrizione del territorio. In tempi più recenti, la mera rappresentazione ha lasciato il posto a strumenti più sofisticati come censimenti o catasti, che pur avendo diverse finalità si sono dimostrati risorse importanti per conoscere il territorio. Ciononostante, la rappresentazione grafica degli spazi territoriali costituisce un buon punto di partenza per gli atti di territorializzazione.

RELAZIONI GEOGRAFICHE DI FILIPPO II

Tra le fila degli strumenti pensati per indagare il territorio, la cartografia occupa una posizione principale per contestualizzarlo e per conoscere l'estensione dello spazio. Nel passato si considerava un bene molto prezioso, perché per avere una buona cartografia era necessario disporre di strumenti sofisticati e di un assetto economico adeguato. Durante l'età moderna, l'interesse nel raffigurare il territorio conosce un grandissimo incremento: a questa epoca risalgono mappe, piani, schizzi e rappresentazioni non tecniche. Un esempio interessante è dato dalle *Rappresentazioni Geografiche* di Filippo II, che risalgono al periodo di espansione della Spagna nelle Americhe, tra il 1579 e il 1585. Al fine di conoscere i nuovi territori su cui si stava andando ad imporre il dominio, nel Vicereame della Nuova Spagna vennero distribuiti questionari di cinquanta domande che si occupavano di diverse questioni, dalle caratteristiche fisiche delle varie zone alle popolazioni indigene che vi abitavano. Si chiedeva di comunicare cosa meritasse di essere indicato e soprattutto la collocazione della città: se in pianura, in collina o sul mare. Una delle richieste più interessanti era quella di realizzare uno schizzo della città che includesse tutti i luoghi di interesse. La scarsa specificità della domanda, che non chiariva la natura di questi elementi, produsse un'interessante varietà di informazioni. Dal punto di vista geostorico, una circostanza simile rende più facile estrapolare una grande quantità di dati sulla cultura di un gruppo umano e sulla sua percezione del territorio.

Sulla base delle rappresentazioni raccolte, è stata avanzata l'ipotesi che il resto delle domande del questionario condizionasse l'immagine mentale del territorio di ciascun disegnatore, portandolo a concentrarsi su alcuni elementi piuttosto che su altri. Inoltre, l'origine degli individui costituiva un filtro, che è necessario individuare per potere tentare di comprendere il mondo sudamericano di quel periodo. La ricercatrice Barbara E. Mundy si è occupata di

ricostruire il processo di generazione di queste mappe. Dai suoi studi è emerso che molte sono state create sulla base delle descrizioni offerte dall'élite autoctona, portatrice di una grande conoscenza del proprio territorio e della propria cultura: elementi di questo tipo influenzano fortemente la scelta dei disegnatori. La popolazione indigena ha quindi svolto senza ombra di dubbio una funzione molto importante: per molte città, il significato del nome in lingua nahuatl (la lingua autoctona) viene rappresentato in forma grafica con logogrammi¹ che ne mostrano graficamente il senso. Il significato del nome Itzapalapa (appartenente all'impero azteco) è pietra scolpita sull'acqua, e i logogrammi utilizzati per questa città rappresentano proprio un edificio che si erge sopra un pozzo d'acqua. Una caratteristica comune a molte di queste carte non tecniche è la scelta di rappresentare le popolazioni, ciascuna con il proprio logogramma, attorno a una forma circolare: si parte dal centro con una rappresentazione radiale e si rappresenta tutto il territorio in forma circolare. Altro elemento condiviso è la presenza degli elementi notabili del paesaggio, come corsi d'acqua, montagne e vulcani, che svolgono un ruolo da protagonisti. Sono indicati anche i cammini, rappresentati da scie di piedi scalzi.

LA CARTOGRAFIA DEL CATASTO DI ENSENADA

Il Catasto di Ensenada è un progetto iniziato nel 1749 con l'obiettivo di riformare il complesso regime fiscale dell'antica Corona di Castiglia. A tale scopo fu elaborato un sistema per accertare il patrimonio degli abitanti del territorio castigliano, accompagnato a una piccola cartografia. All'epoca, la Spagna disponeva di un corpo di geometri e ingegneri con capacità tecniche sufficienti per svolgere questo compito; tuttavia, il loro numero non era sufficiente per coprire il tutto territorio, vario ed esteso. A causa di questa limitazione, la cartografia prodotta risulta eccessivamente semplice, lontana da ogni procedura tecnica o scientifica. Ciononostante, le mappe realizzate sono molto interessanti, perché ci permettono di comprendere il valore attribuito ad ogni elemento. La presenza o assenza di una data unità e il modo in cui viene rappresentata ci permettono di comprendere la cultura che ha prodotto queste carte. Oltre ad illustrare l'evoluzione dei comuni, dei paesaggi e dell'uso del suolo possiamo stimare la percezione della ricchezza e il valore attribuito a quanto rappresentato. La resa grafica dei vignetti, ad esempio, ci comunica che in quel momento il vino è un'importante risorsa economica. La rappresentazione dei mulini, invece, ci mostra in che modo venivano sfruttati i corsi d'acqua e quali tecnologie erano impiegate. Le risorse visuali sono generalmente accompagnate da una documentazione scritta che spiega quanto illustrato. Comparando questo connubio di dati con l'attualità, è possibile indagare sul cambiamento del valore di ogni elemento nel tempo. La cartografia non tecnica costituisce una fonte straordinariamente interessante per capire la cultura che l'ha generata, e ci offre moltissime informazioni che non possiamo presumere dalla cartografia tecnica. Assume infatti una rilevanza fondamentale nell'astrazione simbolica di un territorio. Le carte antiche ci permettono di comprendere il mondo odierno con una prospettiva più completa.

Per leggere le carte occorre conoscere anche le altre discipline, il cui sapere ci permette di interpretare questi documenti. Non è possibile interpretare una mappa se non si conoscono l'arte o il periodo storico che l'ha prodotta, l'agronomia e tutte le altre componenti della vita quotidiana e di quella amministrativa. I processi che portano alla creazione di una carta non sono unicamente cartografici, ma si basano su una forte interdisciplinarietà su cui è necessario informarsi.

Il cartografo era un mediatore linguistico che faceva da tramite tra le informazioni e il modo in cui venivano rappresentate: doveva immaginare il suo interlocutore e mettersi in sintonia

¹ Segno grafico che rappresenta una data parola in una data lingua.

con lui per capirne il linguaggio. Questa capacità di mimesi costituiva un elemento fondamentale, in quanto la cartografia è strumento del potere. Il potere necessita di un cartografo che gli comunichi il suo oggetto di potere, ma allo stesso tempo il cartografo ha bisogno del potere per qualificarsi e diventare parte del mondo nobile. Realizzare mappe richiedeva infatti costi elevati, avanzate conoscenze tecniche e difficoltà nella raccolta di dati. Questo causava un'esclusività della conoscenza che assicurava guadagno e, conseguentemente, una posizione dominante su chi invece non disponeva di tutto questo. Tra le élite governative e il cartografo esiste un doppio filo invisibile che diventa importante nelle rappresentazioni: le carte sono immagini di potere per il potere.

La cartografia può rappresentare uno strumento di territorializzazione. Il territorio non è mai stabile, e le esigenze della popolazione che lo genera, così come la sua percezione e le modalità per apportare modifiche, cambiano. Tutto questo può essere descritto funzionalmente dalla cartografia. Come si è potuto osservare, in età moderna la cartografia non tecnica esprimeva le esigenze della popolazione, che trasformavano un'estensione terrestre in un territorio vero e proprio attraverso una simbologia appropriata al contesto e dotata di una specifica codificazione iconografica. Tutto questo ha ricadute pratiche e un riscontro negli atti di territorializzazione, che sono simbolizzazione, reificazione e strutturazione. La simbolizzazione non ha un'immediata ricaduta materiale: l'imposizione di un nome è il primo atto simbolico di territorializzazione, in quanto nominare il mondo costituisce un modo per appropriarsene. La simbolizzazione è anche astrarre dall'insieme necessità e progettualità espresse dalla società in un preciso momento, che successivamente si decide di concretizzare per ammodernare la città. Si occupa del modellamento e dell'appropriazione intellettuale del territorio per mezzo della produzione di rappresentazioni condivise del territorio. La reificazione fornisce materialità all'intenzione, e costituisce la prima ricaduta materiale di un atto di territorializzazione. La strutturazione è invece l'insieme delle opere materiali che vanno ad agire attivamente. Ad esempio, può servire a concepire in modo sistematico l'intero processo di messa in sicurezza di un fiume. Territorio e territorialità, tuttavia, hanno temporalità differenti: paradossalmente, il territorio non è contemporaneo alla territorialità che vi si svolge, ma è continuamente ristrutturato per permettere lo sviluppo di nuove forme di territorialità. Eventi eccezionali e stati di emergenza producono veloci variazioni di sistema, tali da determinare successive forme di riterritorializzazione. La territorialità è la spinta che porta a ristrutturare un territorio. Tutte queste esigenze vengono espresse attraverso un'attenta produzione cartografica, anche non tecnica. Spesso, la nostra mente ha più bisogno di astrazioni funzionali e simboliche che di informazioni dettagliate ma non adeguate e categorizzate. La nostra conoscenza ha bisogno di essere stimolata, e per questo motivo la cartografia non tecnica ha bisogno di porre l'attenzione sugli aspetti più affascinanti e rilevanti, in stretta relazione al destinatario cui si rivolgono. Stevenson sosteneva: "Non c'è miglior materia per i sogni che una cartina". Ebbene, la cartografia non tecnica rappresenta l'opportunità per il genere umano di sognare concretamente, di indirizzare obiettivi specifici e aprire nuove prospettive funzionali di territorializzazione.

L'analisi multi-temporale integrata di diversi fondi documentali per lo studio delle variazioni geomorfologiche di un tratto del Fiume Po

— Laura Turconi, Barbara Bono, Fabio Luino CNR-IRPI, Torino

Relazione di Simona Di Falco, Elisa Senigaglia, Marta Iandiorio, Cristian Dal Zovo.

Nel secondo intervento si è parlato delle risorse geo iconografiche conservate presso **IRPI** (Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica). Oggi si ha la necessità di disporre un contenitore che possa fare esperienza di tutte le informazioni che possono derivare dalle varie fonti.

Come avviene tutto ciò?

Il territorio d'interesse viene selezionato e per poter fare un punto sul materiale che si ha a disposizione si è pensato di utilizzare un **progetto GIS** (un progetto cartografico di sintesi quindi), in cui vengono ospitati, con simbologie grafiche di immediata percezione, i vari fondi consultati e le risorse documentarie di cui dispongono.

I sistemi informativi geografici (GIS) estendono l'utilizzo dei dati digitalizzati e dell'elaborazione tramite computer per esplorare e rappresentare le informazioni spaziali. Un database GIS consiste in una serie di sovrapposizioni di informazioni collegate dal riferimento a un reticolato basato su latitudine e longitudine. Il sistema consente la rappresentazione distinta delle informazioni spaziali contenute nel database e mostra alcuni aspetti di associazioni spaziali difficili da rappresentare nelle carte geografiche tradizionali. Un set di dati GIS può contenere informazioni geografiche raccolte dai servizi statistici di uno Stato, o informazioni ambientali tratte dalle immagini satellitari o desunte da carte geografiche.

Partendo dall'**emeroteca**, si ha la possibilità di lavorare anche su documenti del '700 e di dedurre le principali informazioni territoriali dagli articoli di giornale conservati. Un esempio che ci è stato mostrato risale a un articolo del 07 novembre 1775 della Gazzetta di Parma.

Attraverso l'**aerofototeca** (struttura di raccolta e indagine del materiale aerofotografico) si ha la possibilità di utilizzare i fotogrammi. In un esempio di documenti dell'aerofototeca abbiamo visto come sono stati tagliati i quadri di unione solo per l'area di interesse. Nel progetto GIS di sintesi si è rappresentato il centroide dell'ingombro dei fotogrammi disponibili per l'area, per ciascun anno di volo.

Nella complessità della disponibilità aerografica sono stati trovati 22 anni di riprese aeree con ripetizioni che portano a un numero di 34 voli disponibili.

Per quanto riguarda la risorsa della **biblioteca**, vi sono 18.000 volumi, ma solo alcuni sono di una certa importanza.

L'**archivio** rappresenta la sorgente più ampia come tipologia perché detiene: documenti testuali (manoscritti, dichiarazioni di pubblica calamità, delibere comunali, segnalazioni di dissesti e di danni, richieste di sussidio, telegrammi, atti pubblici e privati, ecc.); relazioni descrittive di sopralluoghi; rapporti tecnici; talora i documenti sono corredati di immagini, cartografie o disegni

Attraverso la risorsa della **cartoteca**, dal 1571 si ha un numero esiguo di disponibilità di carte e solo alcune di queste hanno valore importante. Sono dimostrative ma non funzionali alla restituzione in ambiente GIS. Sicuramente, però, per le epoche più recenti ci offrono informazioni importanti per l'andamento dei corsi d'acqua e permettono di compiere indagini sulle variazioni morfologiche del Po.

La carta ci dà delle informazioni importanti, come "argine abbandonato" quindi caratteristiche androgini che hanno agito sulla natura del fiume, che hanno condizionato la geometria fluviale.

Un'altra risorsa consiste nella **fototeca**, che contiene immagini non ancora ubicate, scattate via terra o via aerea da colleghi che hanno rivelato il post-evento del 1982.

È importante mantenere la memoria della località attraverso le descrizioni date dalle foto o le informazioni fornite da coloro che le hanno scattate.

L'insieme di queste informazioni ci dà un quadro del materiale attualmente disponibile, presso il **CNR IRPI** (l'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche, che ha l'obiettivo di progettare ed eseguire ricerca scientifica e sviluppo tecnologico nel settore dei rischi naturali).

L'insieme delle informazioni storiche ha consentito di avviare un progetto di ricerca specifico sulle trasformazioni fluviali, in particolare del fiume Po, attraverso la restituzione di geometrie relative alle variazioni planimetriche soprattutto in relazione alle tre importanti confluenze (fiumi Taro, Parma ed Enza).

Sono in corso integrazioni circa i condizionamenti antropici e naturali del corso d'acqua principale, tramite documenti d'archivio, relazioni, libri e cartografie storiche di progetti (es opere di difesa, regimentazione, rettificazioni, ecc.).

Il materiale cartografico è stato selezionato, poi georiferito ad analogia scala (sistema di riferimento WGS84), permettendo una trasposizione di elementi grafici e geomorfologici di supporto all'interpretazione delle variazioni osservate (distinguendo elementi per la successiva interpretazione geomorfologica).

Per gli ultimi 70-80 anni l'analisi si avvarrà di fotografie aeree. Tramite l'analisi delle foto aeree si potranno apprezzare gli effetti al suolo di piene fluviali occorse a partire dal 1953 (prime riprese per l'area in esame). Per le trasformazioni più recenti si utilizzeranno ulteriori risorse (es. Google Earth, Geoportale dell'Emilia Romagna, ecc.).

Dinamiche fluviali e confinarie a Bocca d'Enza nelle carte dell'ingegnere-architetto G. B. Barattieri (1675-76) schedate per il PRIN 2019 — Fabio Stocchi, Università di Parma

Relazione di Daniela Amor Arsena, Margherita Morelli e Rebecca Fraccari

Il terzo e ultimo intervento è del professor Fabio Stocchi, assegnista di ricerca di storia dell'architettura e insegnante di storia dell'architettura antica e medievale presso l'Università di Parma.

L'area campione indagata dal professore e dal suo team si trova sulla sponda destra del Po, nel settore nord-orientale della provincia di Parma, caratterizzata dalla presenza di due corsi d'acqua affluenti del Po: il torrente Parma e il fiume Enza, che nel loro tratto terminale hanno costituito e costituiscono nodi idraulici di una certa complessità.

Si tratta di un'area storicamente critica che in età moderna ha messo a dura prova l'attività professionale di diversi tecnici per la presenza di una serie di confini tra stati contrastanti. Questi tecnici (oltre 80) in varie epoche sono intervenuti sistematicamente per esigenze di carattere idraulico o per risolvere controversie confinarie innescate da questi corsi d'acqua che fungevano da veri e propri confini. Nella seconda metà del Cinquecento infatti l'Enza per un lungo tratto aveva segnato il confine tra il ducato di Parma e i ducati estensi di Modena e Reggio Emilia, mentre a nord il Po era confine naturale fra i ducati farnesiani e di Milano.

FONDI D'ARCHIVIO SCELTI E CONSULTATI:

1. **Congregazione dei cavamenti** (ufficio istituito a Parma nel 1559 che si occupa di vigilanza su diversi corsi d'acqua – torrenti, canali, fiumi... – su memoriali, su ponti e strade. È un ufficio che ha avuto lunghissima vita, venne soppresso nel 1806. C'è quindi una grande mole di documentazione che riguarda la gestione di corsi d'acqua);
2. **Ufficio dei Confini** (istituito nel 1594 per tutelare le ragioni del ducato di Parma-Piacenza in materia dei confini);
3. **Catasto cessato italiano** (realizzato tra il 1809 e il 1825 su ispirazione di quello francese);
4. **Amministrazione fabbriche, acque e strade** (fondata nel 1821, eredita le competenze della soppressa Congregazione dei cavamenti);
5. **Raccolte di mappe & disegni** (una collezione di mappe e piante il cui nucleo originario risale all'Ottocento, ma che nel corso dell'Ottocento e nei primi del Novecento venne incrementato con cartografie spesso estratte da fonti di uffici governativi – tra cui gli stessi Congregazione dei cavamenti e Ufficio di confini – per assecondare la prassi archivistica.

Il numero di carte dell'area campione reperite e digitalizzate sono circa 530.

IL CASO DI STUDIO GIOVAN BATTISTA BARATTIERI

All'interno di questo corpus si distingue una piccola serie di 9 fogli databili agli anni Settanta del Seicento realizzati da Giovan Battista Barattieri. Alcuni di questi autografi, altri attribuitigli con una certa sicurezza. Hanno il medesimo ente destinatario, ovvero l'Ufficio dei confini, e l'obiettivo di tutte queste carte è la risoluzione di controversie confinarie dovute al frazionamento politico della zona: tre stati confinanti che nel raggio di pochi chilometri concentravano i propri interessi. Queste controversie erano molto spesso innescate da mutazioni nel corso del Po che rendevano necessario rideterminare i confini e una serie di questioni territoriali di questi ducati.

Le variazioni rappresentate all'interno di questi carteggi costituivano delle testimonianze importanti a sostegno delle ragioni delle premesse cartesiane; precisano e arricchiscono alcuni punti del tecnico, comprendendo attività di diversi campi, quali architettura e idraulica, settori di cui Barattieri era specialista, il quale scrisse il celebre trattato pubblicato a Piacenza nel 1656 e 1663. Oltre alla ragione per cui sono state prodotte si prestano alla ricostruzione delle dinamiche fluviali del Po, della Parma e dell'Enza insieme alle strutture del 1600-1680.

Precisano e confermano inoltre quella che è la prassi di trarre multipli da una carta madre di volta in volta aggiornata in base alle esigenze della rappresentazione. La porzione di territorio che è rappresentata in questa carta madre è un'area di circa 3,5km in senso est-ovest e 2,5km in senso nord-sud. Il corso del Po è compreso tra un'isoletta di proprietà della camera ducale di Parma (concessa poi a proprietà privata) verso ovest, verso nord il limite è il castello della guardia mantovana, mentre verso sud il cavo della marmetta (artificiale) e un piccolo feudo – che esisterà fino al 1763 – di proprietà esclusiva dei vescovi di Parma.

Tutti questi fogli registrano al centro un grande banco di sabbie nude all'asciutto, un calco lasciato dallo spostamento del Po verso nord nel 1664, imponendo una deviazione del corso dell'Enza e della Parma uniti, che troveranno il posto per incanalarsi. La divisione di questo grande banco di sabbie di ca. 70 ettari di superficie portano a delle dispute tra il ducato di Modena e quello di Parma per la possessione di queste terre. La scintilla che fa innescare la controversia è lo sconfinamento del bestiame parmigiano che pascola nel modenese nel 1675, di conseguenza Ranuccio II (sovrano di Parma) e Francesco II d'Este (sovrano di Modena) si scrivono per delineare il confine. Barattieri fa parte del team di tecnici per definire la questione e realizza due disegni differenti per le due città, una per Mantova e una per Parma, con alcuni dettagli pertinenti per i destinatari per risolvere la questione per la divisione di queste sabbie.

Di fatto la stessa base cartografica torna utile per la risoluzione di un'altra controversia documentata tra Parma e i mantovani: quella per il possesso dell'isolotto. Lo spostamento del Po a sud di esso innesca un sospetto: i parmigiani temono le pretese dei Gonzaga sull'area. Barattieri viene convocato nel '76 per un parere a favore dei

Farnese, ma sostiene che lo spostamento del Po non implicasse un cambio del possesso dell'isola.

Successivamente la stessa base venne adattata ad un'ulteriore controversia: pare che ancora una volta i mantovani cercassero di sconfinare in acque territoriali parmigiane.

Arriviamo al 1681, la base è utilizzata anche oltre la morte di Barattieri per documentare le mutazioni. In questo caso si documenta un tratto del Po e terreni alluvionali attorno alla foce dell'Enza post 1681.

Risaltano dalle ricerche la serietà delle carte e la cultura polivalente del tecnico, nonché l'ampiezza delle competenze e la longevità dell'attività professionale.

Le controversie nate in quest'area sono causate dalla natura del confine presente: si tratta di un confine naturale, ovvero basato su caratteristiche fisiologiche riconoscibili. A queste caratteristiche del territorio, in questo caso corsi d'acqua, è stato quindi assegnato arbitrariamente dall'uomo il ruolo di confine. Quando si individua un confine in un fiume è molto difficile però determinarne il posizionamento, perché spesso non c'è chiarezza sul dove stabilirlo (sulla sponda sinistra? destra? in mezzo? in mezzo al canale navigabile?) e anche perché il corso del fiume stesso, come in questo caso, può essere soggetto a cambiamenti, in seguito ai quali c'è il rischio che le questioni confinarie siano risollevate.

L'esemplificazione di tale caso di studio ha permesso di comprendere quanto la diacronia dei cambiamenti geomorfologici nel corso di un fiume possa essere ricostruita dal corpus archivistico, il quale riporta anche le conflittualità tra stati confinanti. Esempio per di più su come la ricerca sia importante per conoscere non solo il passato ma anche per comprendere come fra le ragioni del passato si possa individuare la chiave per sminuire il rischio ambientale.

L'intervento risulta pertanto interessante poiché, insieme agli altri interventi della stessa giornata, dimostra quanto la cartografia possa fungere non soltanto da mera rappresentazione di significati ma soprattutto costruzione di essi, come strumento della progettualità e mezzo per la risoluzione di conflitti confinari. Un confine, come abbiamo studiato, è una linea (o forse meglio un'asse verticale) che delimita un territorio ed è una linea definita a tavolino. Tramite questo esempio è chiaro che la precisa ubicazione di una linea di confine, specie quando la si fa coincidere con elementi naturali come fiumi e torrenti, le conformazioni geomorfologiche dei quali sono assai labili e possono variare nel tempo, non è qualcosa di permanente, e l'uomo è spinto a rivedere e ridefinire tali linee lavorando con le carte. Grazie agli archivi è possibile osservare e studiare le variazioni di un territorio nel tempo, studiare il paesaggio visibile e non (oggetti di studio della Geografia Storica) per poter eventualmente progettare per il futuro.