

PAOLO BUONORA¹

DAL CATASTO URBANO AL WEBGIS *DESCRIPTIO ROMAE*

Il WebGIS *Descriptio Romae* è il risultato di una attività più che decennale, nata dalla collaborazione tra istituzioni diverse per ambito disciplinare e per funzione: l'Università di Roma Tre (architettura), l'Archivio di Stato di Roma (archivistica) e la Sovrintendenza Capitolina (archeologia)². Queste tre istituzioni sono state accomunate essenzialmente da una finalità ben definita: produrre una infrastruttura informativa che fosse funzionale agli specifici obiettivi di ciascuna e al tempo stesso aperta all'accesso pubblico. All'epoca – siamo alla fine degli anni '90 – vi erano già esperienze promettenti in questo campo, ma erano orientate essenzialmente al mondo della ricerca: si costruiva un GIS utilizzando documenti d'archivio, si pubblicavano i risultati in sede accademica e ciascun centro di ricerca era costretto a ricominciare il lavoro da capo per proprio conto.

Per uscire da questa logica fu essenziale il supporto finanziario di Cariplo, che a più riprese, fino all'ultima fase – quella del progetto “Ritratti di città” coordinato dal Politecnico di Milano, che ha associato all'esperienza romana progetti riguardanti Bologna e Milano, con la partecipazione delle rispettive università – ha permesso di proseguire negli anni indipendentemente dai vincoli di bilancio delle tre istituzioni e dalla aleatorietà degli accreditamenti contabili annuali.

Lo staff del progetto è cresciuto nel corso di questi anni attorno a un nucleo stabile coinvolgendo una ventina di persone dalla formazione più varia, ma generalmente accomunate da una irrefrenabile passione per l'approccio interdisciplinare e il dialogo tra mondi diversi: architetti, ingegneri informatici, archeologi, archivisti. Non si trattava solo di implementare un nuovo GIS in cui si potesse percepire facilmente il passaggio delle epoche nella città moderna e contemporanea, ma di affrontare il problema della enorme abbondanza di fonti dirette e indirette, e di informazioni critiche di cui gli studiosi dispongono riguardo a Roma. Documenti d'archivio, fonti iconografiche, informazioni bibliografiche, resti archeologici: la loro abbondanza per Roma è tale che raramente gli istituti di ricerca possono osare di intraprendere una ricerca su temi di ambito vasto, a meno di avere risorse illimitate in termini di tempo, fondi e persone.

Si aggiunga a questo la difficoltà di trovare, nella lunghissima storia della città eterna, un punto fermo che ci consenta di delineare una “forma urbis” compiuta, qualcosa rispetto alla quale ci sia un prima e un dopo, e non solo un

¹ Archivio di Stato di Roma; paolo.buonora@beniculturali.it

² Il testo illustra brevemente il progetto curato da Paolo Micalizzi, Susanna Le Pera e Paolo Buonora. Per una esaustiva presentazione si rinvia al volume a cura di MARIA POMPEIANA IAROSI (2015).

eterno divenire. Non è affatto detto che la città evolva addizionando elementi che restano poi censiti ordinatamente nella documentazione delle varie epoche: alcune cose spariscono dai documenti perché non interessano più dal punto di vista funzionale, e diventano “invisibili” pur continuando a esistere nel territorio urbano. Si veda il caso di una gualchiera per i panni, riportata nel Catasto Alessandrino di fine Seicento, ma non nel Catasto Gregoriano di cui parleremo, e che vediamo trasformata in un casale imponente nelle foto da satellite, al centro di un deposito di auto, ma anche affacciandoci fuori dal terrazzo di questa facoltà (fig. 1).

Come scegliere dunque la base cartografica su cui costruire tutto il sistema? È un po' come quando si deve scegliere una fotografia di una persona che sia rappresentativa di tutte le sue età: non può essere il bambino né il vecchio, ma l'uomo nell'età “matura”, poco prima di iniziare a invecchiare.



Figura 1. Una gualchiera medievale dimenticata nel quartiere Ostiense

Ora, a Roma – come in tutto l'antico Stato pontificio, a differenza di quanto accade nel Regno di Napoli o per la città di Milano – abbiamo la fortuna di avere una documentazione cartografica completa e dettagliata già all'inizio dell'Ottocento, ossia quando la città di antico regime si è evoluta nel suo aspetto finale, e poco prima che tutto cambi con l'Unità d'Italia e la sua completa

trasformazione in nuova capitale del Regno. In pratica, si tratta del suo ritratto nell'età "matura" che andavamo cercando; fuor di metafora, si pensi al concetto espresso così chiaramente da un maestro della geografia storica italiana, Lucio Gambi³.

Questa documentazione cartografica è il Catasto Urbano, parte del catasto generale dello Stato deciso da Pio VII alla Restaurazione per proseguire e completare l'opera di modernizzazione iniziata nel periodo napoleonico, che viene però elaborato "smontando" in isolati la magnifica pianta del Nolli del 1748, un capolavoro assoluto della cartografia urbana del tempo, sia in termini artistici che nella precisione del rilievo. In termini pratici, venne prodotta prima una serie di tavole di "suddivisione" in isolati alla scala di 1:1.000 (il doppio di quella utilizzata di regola nel Catasto Gregoriano); i rilevatori facevano poi il giro degli isolati dividendo i blocchi dell'edificato nelle singole particelle catastali, annotando i numeri civici, e procedendo poi alla compilazione dei registri di "brogliardi" ove annotare proprietario, caratteristiche dell'immobile, rendita.



Figura 2. Confronto fra fonti cartografiche

Fu dunque disegnata una bella serie di novanta tavole acquerellate, che associa il dettaglio delle informazioni a una notevole ricchezza grafica per i particolari monumentali e naturali; a queste due serie di tavole seguirà nel 1870 una terza, quella degli "aggiornamenti", ove si inizieranno a riportare i travolgenti

³ Un esempio di questa autorevole impostazione sulla storia urbana delle città italiane, si veda in LUCIO GAMBI, 1989.

cambiamenti urbani innescati dalla trasformazione in città capitale del Regno d'Italia (fig. 2).

La riproduzione a 300 dpi delle tavole originali del Catasto Urbano fu messa a disposizione dall'Archivio di Stato di Roma, che l'aveva già realizzata e resa fruibile dai propri utenti sul sito del progetto Imago II⁴. Da queste immagini *raster* si procedette a ricavare un formato vettoriale che isolasse le singole particelle catastali; il lavoro di vettorializzazione è stato inevitabilmente molto lungo: si consideri che si è trattato di ritracciare manualmente 14 mila particelle.

Per quanto il rilievo cartografico della pianta del Nolli fosse molto preciso – verifiche sul terreno con GPS hanno verificano discrasie non superiori al mezzo metro – il risultato della certovina vettorializzazione realizzata tavola per tavola non consente una perfetta collimazione del profilo degli edifici mappati dalla carta tecnica regionale, o anche dalle foto aeree da cui questa deriva. Perché? La risposta è in vari fattori.

Anzitutto, nel procedimento stesso di redazione delle tavole: smontando gli isolati del Nolli e rimontandoli in tavole componibili con gli strumenti del tempo, i rilevatori non poterono evitare di deformare il rilievo originario, o di riprodurre errori del medesimo; in secondo luogo vi sono problemi di difformità nelle coordinate geografiche di riferimento, e problemi di giunzione delle singole tavole, che talvolta si sovrappongono e altre mostrano leggere lacune. Aggiungerei un altro elemento: discutendo alcuni casi con colleghi del CROMA (Centro per lo studio di Roma), ci accorgemmo che documentazione grafica su particolari edifici mostrava aggiunte di finestre sul fronte stradale, che facevano ipotizzare l'ampliamento dei corpi di fabbrica: non è detto dunque che la mancata coincidenza del profilo antico e contemporaneo sia un errore, e questo ci conferma nella scelta di non “forzare” la delineazione del tracciato vettoriale per farla coincidere a tutti i costi con la situazione attuale. Per creare una base cartografica facilmente “leggibile”, è stato tuttavia utilizzato un software che omologasse a valori medi luminosità e tonalità delle tavole originali e migliorasse la collimazione dei dodici rioni in cui la città era divisa. Parallelamente, le difformità riscontrate sui brogliardi nella registrazione dei nomi di proprietari e di strade ha costretto a corpose tabelle di riferimento che consentissero di indicizzare in maniera univoca persone e oggetti della descrizione.

Questo lungo lavoro approdò a una prima versione online del WebGIS, realizzato “in casa” e con software open source sia per la parte dati che per gli strumenti grafici GIS, che fu chiamato DIPSU (dall'allora Dipartimento di Studi Urbani di Roma Tre) WebGIS, che era già un prodotto funzionale e relativamente soddisfacente. Nella fase successiva, ossia il progetto “Ritratti di città” finanziato ancora da Cariplo, abbiamo avuto modo di raggiungere dei risultati decisamente più completi, che ci hanno indotto a considerare conclusa la fase di sviluppo del sistema.

⁴ http://www.cflr.beniculturali.it/Urbano/urbano_intro.php

Anzitutto sono stati individuati e corretti una serie di mismatch nelle informazioni del database che ci portavamo appresso per effetto di qualche vecchia procedura errata di importazione e collegamento dei records; in secondo luogo abbiamo ottenuto una grafica molto soddisfacente, esteticamente valida ma anche molto funzionale alle informazioni contenute; infine, abbiamo messo alla prova il modello di dati e la struttura del sistema caricando una grande quantità di informazioni grafiche e documentali che non provengono solo dalla fonte catastale ma anche da alcuni fondi archivistici essenziali per la storia della città, come le licenze edilizie contenute nel fondo noto come “Titolo 54” dell’Archivio storico capitolino, elaborati grafici delle *Collezioni di disegni e piante* dell’Archivio di Stato di Roma, lettere patenti della *Presidenza delle Strade* e materiali iconografici presenti nelle carte notarili conservate presso il medesimo istituto. Siamo dunque in grado ora – come ogni utente pubblico del sistema – sia di incrociare i dati catastali (per proprietario, per strada, per tipologia edilizia e funzionale), sia di mappare particella per particella la documentazione archivistica riferibile alla medesima.

Questo salto di qualità nell’offerta di informazioni presupponeva lo scioglimento di un nodo gordiano ricorrente in questo tipo di progetti: il disegno di un modello di dati che rispettasse la specificità delle varie tipologie documentarie senza cadere nella chimera di un modello di scheda perfetto, onnicomprensivo e buono per tutti gli usi. Mentre infatti negli archivi la descrizione si basa sul contesto dell’informazione, nell’ambito bibliotecario e artistico si basa sul contenuto, ossia sulla “autorialità” dell’oggetto; in altre parole, non bisogna confondere una attività amministrativa (che ha un contesto e un “produttore”) con una attività prodotta dell’ingegno (che ha dei contenuti e un “autore”). Se si tiene presente questo, non è difficile combinare un modello di dati relazionale a più livelli che ospitino sia una gerarchia di contesto archivistico che i contenuti autoriali quali quelli, ad esempio, dei disegni progettuali di un edificio a opera di un architetto. Operando secondo questo punto di vista, si è riuscito finalmente a fondere assieme database elaborati da soggetti diversi nel corso degli anni, ma che riguardavano gli stessi fondi d’archivio (fig. 3).

Il progetto “Ritratti di città” ha prodotto anche una mostra e – per Roma – un filmato di un certo effetto. Il risultato maggiore che ci prospettiamo ora per il prossimo futuro è però di far crescere, sulle basi dell’infrastruttura esistente, un network di collaborazioni istituzionali e di partnership con gli istituti di ricerca italiani e stranieri che lavorano allo studio e alla conoscenza della città eterna. In primo luogo due partner che si sono associati al progetto in maniera generosa e sostanziale e cioè l’Istituto nazionale per la Grafica e l’Archivio storico capitolino; in secondo luogo la Biblioteca Hertziana, istituto che ha implementato il ricco e complesso sistema informativo Zuccaro e costituisce un insostituibile punto di riferimento per tutti gli storici dell’arte che operano a Roma; in prospettiva, tante altre istituzioni italiane e straniere che condividono con noi questa passione per la bellezza e la complessità storica della città eterna.

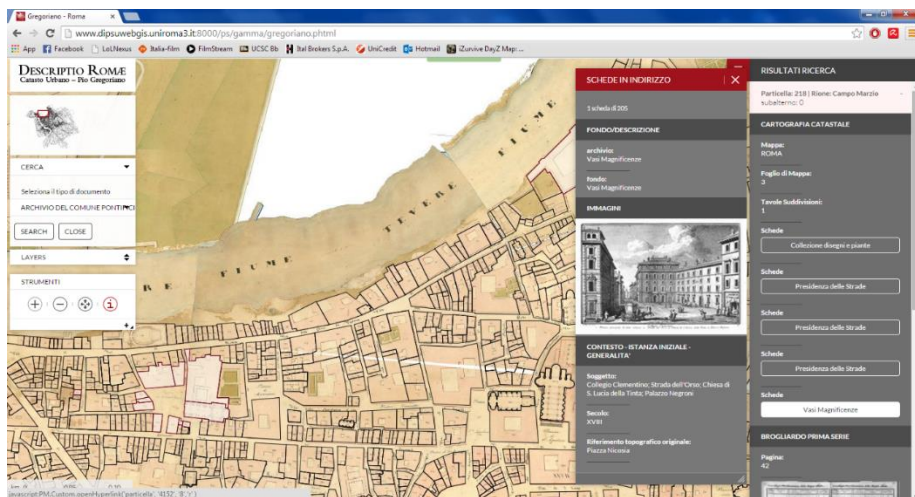


Figura 3. Schermata del portale Descriptio Romae, Catasto Urbano - Pio Gregoriano

BIBLIOGRAFIA

MARIA POMPEIANA IAROSSI (a cura di), *Ritratti di città in un interno*, Bologna, Bonomia University Press, 2015.

LUCIO GAMBÌ, *Ragionando dei confini della città*, in «Storia urbana», n. 47 (1989), pp. 225-228.