

PAOLO CARAFA

UN SISTEMA INFORMATIVO ARCHEOLOGICO PER LA CITTÀ DI ROMA E IL SUO TERRITORIO

1. PREMESA: VERSO UNA NUOVA PROSPETTIVA PER L'ARCHEOLOGIA CLASSICA? – Anthony M. Snodgrass ha scritto: «L'archeologia classica può eccellere nell'offrire risposte sorprendentemente nuove a vecchie domande, ma alla lunga questo è molto meno fruttuoso che proporre quesiti interamente nuovi» (Snodgrass, 1994, p. 13). Probabilmente i due termini del problema, così come Snodgrass lo ha posto, non sono in assoluta antitesi. Anche rispondendo in modo nuovo a «vecchie domande» (o per meglio dire a questioni ancora dibattute o irrisolte) possiamo porre quesiti nuovi. Così abbiamo cercato di affrontare l'enorme massa di documenti, materiali e immateriali, che ha conservato parte dell'immagine di Roma antica. Di questa ricerca è bene esplicitare i presupposti.

Crediamo che la nozione di “monumento”, dai precedenti tanto augusti, resti valida nella storia dei nostri studi, ma abbia perso il suo valore, oggi che ci interessiamo alla “grande totalità del reale”, fatta di serie di contesti paesistici e costruttivi e dall'intreccio di questi insieme con ogni altra tipologia di oggetti. I monumenti sono *icebergs* ma sotto la superficie dell'acqua il ghiaccio è continuo, seppure invisibile... Anche l'astrofisico Jean-Pierre Luminet ha smesso di interessarsi solo di stelle e si è occupato del buio che le circonda, da cui ha ricavato il suo «spazio spiegazzato» (Luminet, 2003).

Preferiamo dunque non concentrare più la nostra attenzione sui monumenti e fare riferimento ad una sola archeologia, che si interessa alle cose del mondo, per grandi epoche: preistoria-protostoria, età classica, età post-classica e ancora, seguendo lo scorrere del tempo. Ciò non significa prediligere una diacronia senza limiti. Preferiamo che la nostra ricerca si giovi della profondità del tempo in orizzonti ampi ma circoscritti, in particolare i quindici secoli della cosiddetta età classica. Tali orizzonti però devono essere integralmente intesi e dispiegati. Oggetto primo del nostro interesse è la città antica con il suo territorio, dal

periodo che immediatamente precede la sua nascita fino alla sua definitiva destrutturazione. I diversi paesaggi, urbani e rurali, che si sono succeduti nel tempo segnano i momenti salienti di questa storia.

In tale prospettiva la tecnologia e l'informatica ci hanno sostenuto e con il loro contributo è stato sviluppato il nostro "Archaeological Information System", di cui la prima applicazione è il Sistema Informativo Archeologico di Roma antica e del suo territorio. Qui non esistono più distinzioni tra "topografia", "stratigrafia", "tipologia", "iconologia" e "iconografia". Paesaggi rurali e urbani; costruzioni di ogni genere; oggetti scritti e non scritti, utili e belli; decorazioni e figurazioni con le fonti letterarie tornano finalmente a fondersi in contesti e serie di contesti, in una sorta di teoria storica unificata.

Nel caso specifico di Roma, non si trattava già di creare una *Forma Urbis* – come Rodolfo Lanciani l'aveva concepita e realizzata – del nostro secolo, cento anni dopo, ma qualcosa di infinitamente più sofisticato nel senso del tempo che trascorre e degli intrecci contestuali, che mi pare all'altezza della cultura del giorno d'oggi.

Un "Sistema Informativo Archeologico", storicamente determinato, è pertanto inteso come una rete conoscitiva, nella quale i monumenti non più isolati diventano nodi di conoscenza, frazioni di paesaggi, contesti costituiti da oggetti e "architetture". Qui, a nostro avviso, sta il nocciolo principale dell'innovazione tecnologica in archeologia.

2. IL SISTEMA INFORMATIVO ARCHEOLOGICO DI ROMA ANTICA E DEL SUO TERRITORIO – Un Sistema Informativo Geografico (*Geographical Information System* – GIS) è uno strumento computerizzato che permette di posizionare ed analizzare oggetti ed eventi che esistono, o sono esistiti, nell'ambito di un determinato spazio territoriale. Il GIS memorizza le informazioni per mezzo di strati sovrapposti. Ogni informazione viene rappresentata da un elemento geometrico dotato di attributi descrittivi ed esattamente posizionato nello spazio.

Un Sistema Informativo Archeologico (*Archaeological Information System* – AIS) è uno strumento computerizzato che permette di analizzare e ricostruire il paesaggio antico attraverso la sovrapposizione e il confronto di ogni tipo di documento archeologico (oggetti, strutture,

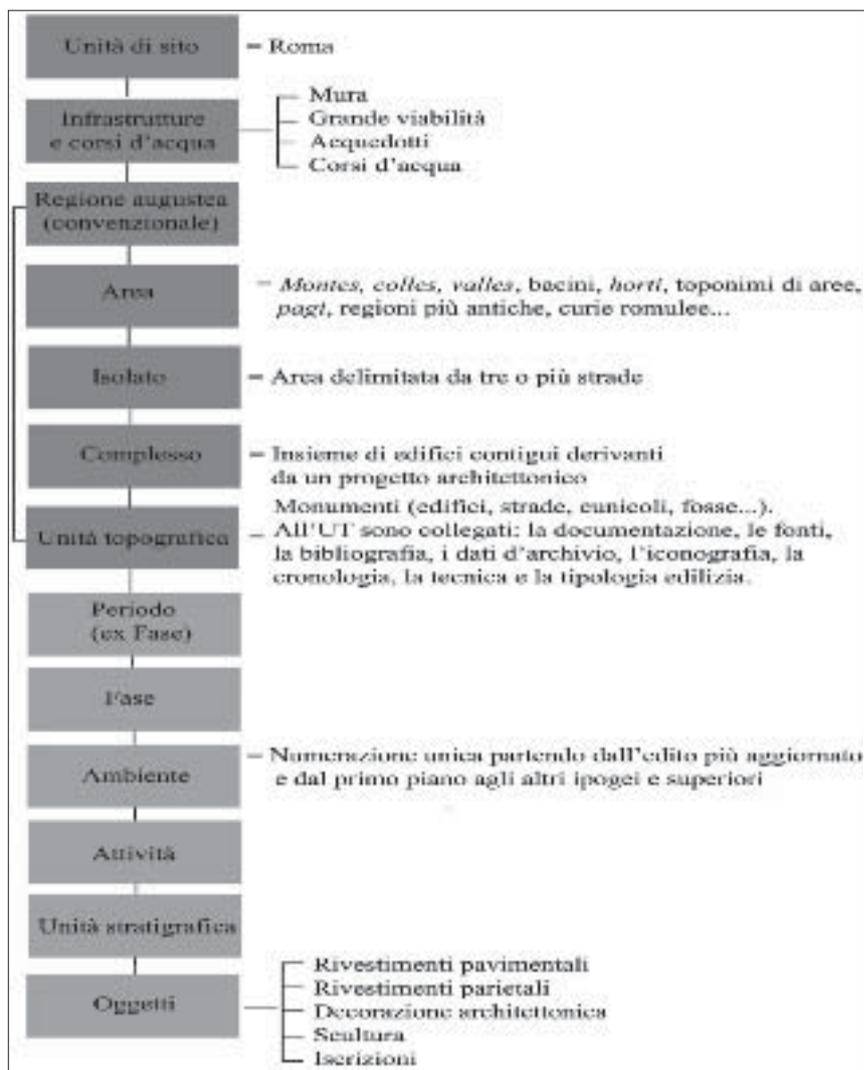
fonti letterarie, fonti iconografiche antiche e moderne), dotato di attributi e posizionato analogamente a quanto avviene per elementi di tipo prettamente geografico.

Nasce così il Sistema Informativo Archeologico di Roma antica e del suo territorio, dopo una esperienza di ricerca ventennale sviluppata nel corso delle attività scientifiche della Cattedra di Archeologia e Storia dell'Arte Greca e Romana della facoltà di Scienze Umanistiche, Università di Roma "La Sapienza". In esso sono stati raccolti tutti i dati relativi alla città di Roma e al settore del suo territorio coincidente con l'area inclusa negli attuali confini del Comune di Roma.

Tale sistema potrebbe costituire anche uno strumento efficace per la tutela dei Beni Culturali, per la progettazione di infrastrutture urbane (linee metropolitane, ecc.) e altre opere pubbliche o private e per la conoscenza della città e del territorio in età antica. Da un punto di vista più generale, il Sistema potrebbe anche generare percorsi didattico-espositivi per l'offerta ad un vasto pubblico di un itinerario virtuale nell'antica Roma.

Per poter classificare tutti i dati relativi a Roma antica attribuibili al periodo compreso tra la metà del IX secolo a.C. circa e la metà del VI secolo d.C. circa, sono state preventivamente codificate le Unità Interpretative del paesaggio antico, come illustrato nella Tab. I e nelle Figg. 1-3.

Tab. I – Processo di codifica delle Unità Interpretative del paesaggio antico di Roma.



Successivamente sono state selezionate le classi di oggetti e documenti da inserire nel Sistema. Esse sono costituite da:

1. strutture;
2. decorazioni parietali;
3. decorazioni pavimentali;
4. decorazioni architettoniche;
5. sculture;
6. iscrizioni;
7. fonti letterarie;
8. fonti iconografiche (antiche e moderne);
9. cartografia storica.



Fig. 1 – Roma nella *Forma Urbis* di Rodolfo Lanciani.

Il Sistema è stato infine brevettato¹ e, sulla base di questa struttura logica, è stata progettata e realizzata la banca dati utilizzando il *software* SQL Microsoft e la piattaforma GIS Intergraph Geo Media.

Dal punto di vista dell'ambito territoriale di riferimento, sono stati inseriti nel Sistema Informativo i dati provenienti da tre tipi di contesti topografici con estensione e livelli di approfondimento di ricerca differenziati.

- A. Territorio del Comune di Roma. Sono stati classificati e schedati i dati raccolti su sola base bibliografica e aggiornati all'inverno dell'anno 2002 (Fig. 4);
- B. Municipi II, IV, IX, X e XVIII. Sono stati classificati e schedati i dati raccolti su base bibliografica, archivistica e tramite ricognizione diretta di superficie, aggiornati all'inverno dell'anno 2005 (Fig. 5);
- C. Circoscrizioni della città antica (*Regiones*). Sono stati classificati e schedati i dati raccolti su base bibliografica, archivistica e tramite ricognizione diretta di superficie, aggiornati all'inverno dell'anno 2007 (Fig. 2).

¹ Domanda di brevetto per invenzione dal titolo: "Procedimento e prodotto informatico per generare una mappa archeologica consultabile tramite navigazione" a nome di Andrea Carandini e Paolo Carafa.

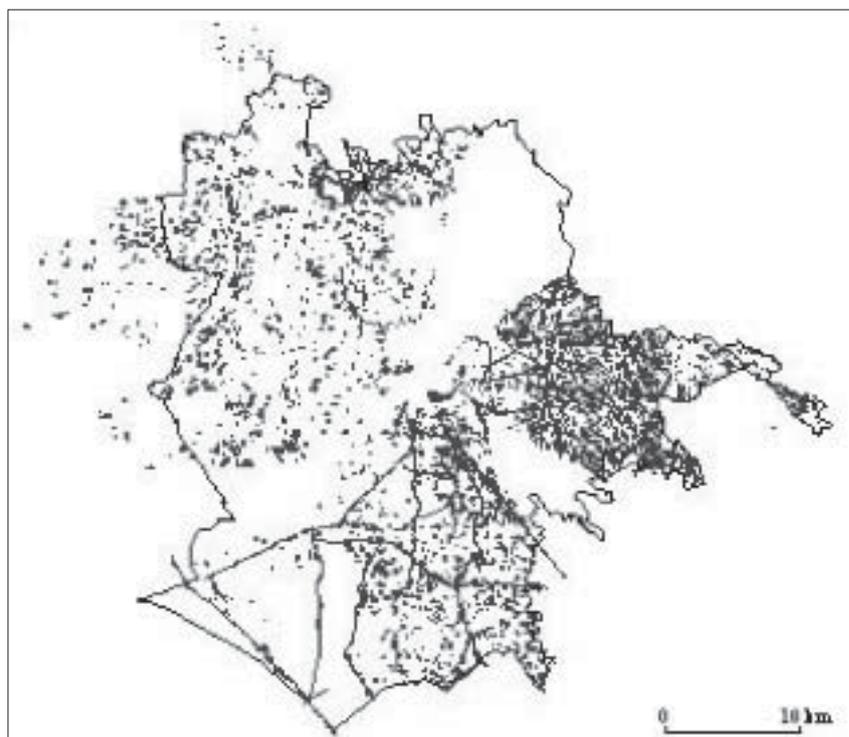


Fig. 4 – Territorio del Comune di Roma. Carta archeologica.

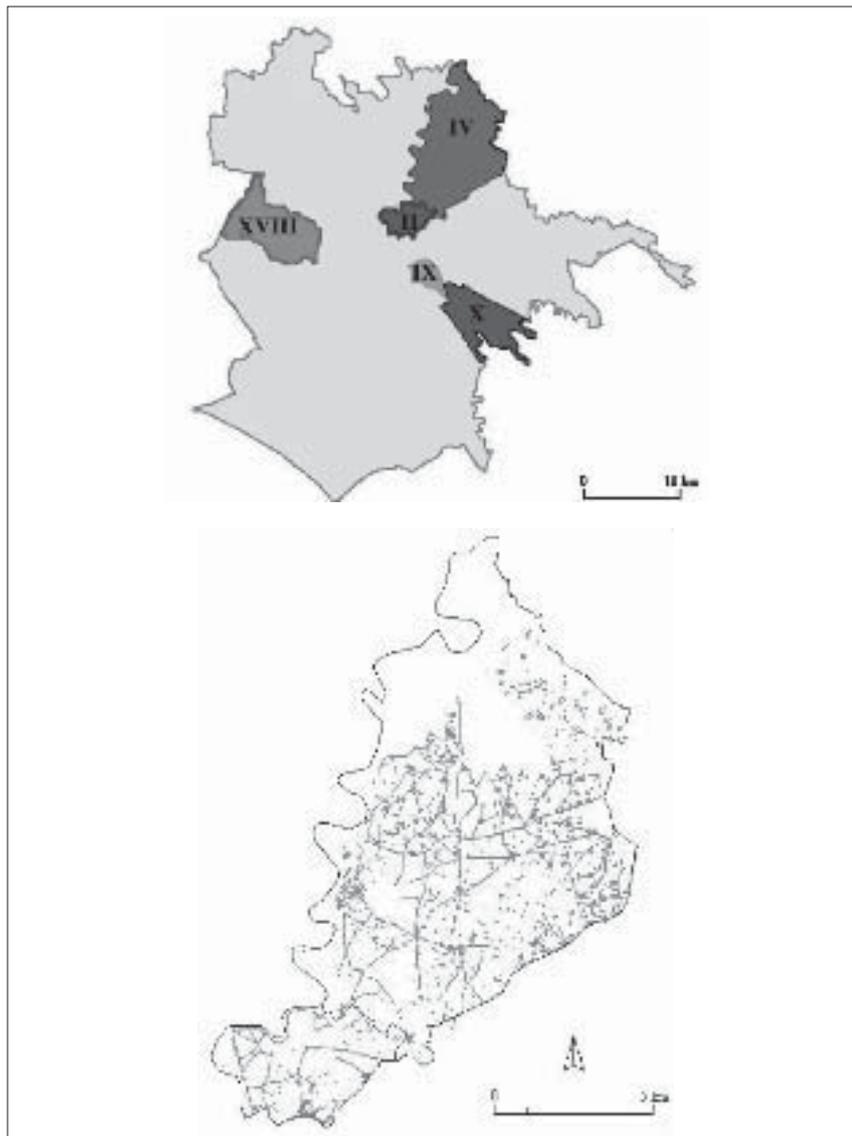


Fig. 5 – I Municipi indagati e la carta archeologica dei Municipi II e IV.

Tutte le classi di dati, in ogni contesto di indagine, contribuiscono all'identificazione e/o alla caratterizzazione di una o più Unità Interpretative del paesaggio antico. Poiché esse rappresentano uno spazio geografico determinato o determinabile e sono caratterizzate da uno specifico sedime, si è preferito assegnare coordinate geografiche assolute a tutti gli elementi documentabili e trasferirli sulla cartografica in formato vettoriale. Tale formato, infatti, permette di scomporre l'oggetto grafico in livelli significativi al fine di ottenere piante tematiche, quali:

- pianta delle singole Unità Topografiche riconosciute;
- pianta delle Unità Topografiche per periodi e/o fasi;
- pianta delle parti visibili e non visibili delle Unità Topografiche;
- pianta delle parti conservate o non conservate, distrutte o ignote delle Unità Topografiche;
- pianta ricostruttiva delle Unità Topografiche.

Inoltre la documentazione grafica in formato vettoriale collegata all'archivio delle schede permette di estrarre dal sistema un'ulteriore varietà di piante tematiche, quali ad esempio:

- piante di periodo o di fase della città, dei suoi quartieri o di singoli complessi monumentali;
- piante per tipo di Unità Topografiche (strutture, oggetti, reperti vari, strade, ecc.);
- piante per localizzazione e/o appartenenza (regione, area, complesso, luoghi moderni);
- piante per classe di edificio (ad esempio opera militare, edificio amministrativo, luogo di culto, edificio commerciale e produttivo, edificio da spettacolo o culturale, monumento onorario, opera idraulica, porto, edificio pubblico e privato di vario genere, strada, abitazione, struttura funeraria) e per interpretazione dell'edificio;
- piante per classe di oggetti.

Da questa complessità (Figg. 6-8) abbiamo iniziato a trarre i primi racconti, raccolti fino ad oggi in una serie di articoli scientifici e monografie (Capanna, 2005, pp. 173-188; in stampa; Capanna e Amoroso, 2006, pp. 87-112; Bruno, 2006, pp. 113-119; Amoroso, 2007, pp. 53-84; Fraioli, 2007, pp. 85-106; Carandini, 2007; in stampa; Cupitò, 2007).



Fig. 6 – Sistema Informativo Archeologico di Roma antica. La carta archeologica dell'Esquilino (*Regio V*).



Fig. 7 – Sistema Informativo Archeologico di Roma antica. La carta archeologica del Campo Marzio (*Regio IX*).

3. PROSPETTIVE DI RICERCA E APPLICAZIONI FUTURE – Uno strumento tecnologico così organizzato attende solo di confrontarsi con ulteriori possibilità di applicazione in altre città e territori dell'Italia antica e anche paesi diversi, interni e esterni al mondo classico. Un primo esperimento è stato condotto nell'area dell'antica Sibaritide, da parte della Cattedra di Archeologia della Magna Grecia in collaborazione con la Soprintendenza Archeologica della Calabria (Carafa, in stampa).



Fig. 8 – Sistema Informativo Archeologico di Roma antica. La valle tra Palatino e Velia.

Inoltre, i contenuti del sistema possono essere opportunamente elaborati e modificati per:

- I. realizzare livelli informativi turistico-culturali nell'ambito di piattaforme tecnologicamente avanzate già esistenti (reti *wireless*, siti/portali, ecc.);
- II. progettare e realizzare una guida personalizzata alla visita della città, in alternativa alle tradizionali audioguide, tramite l'utilizzo di palmari GPS;
- III. potenziare l'offerta turistica con la possibilità di produrre in tempo reale percorsi personalizzati, sulla base di richieste specifiche (tempo a disposizione, itinerari più o meno faticosi, itinerari tematici su particolari fasi storiche, ecc.);
- IV. individuare forme innovative per la gestione e la tutela dei Beni Culturali, la pianificazione di interventi sul territorio, la formazione professionalizzante di tecnici, archeologi e operatori turistici.

Strumenti di questo genere – banche dati associate a GIS – sono il nostro futuro; servono alla scienza, alla tutela, alla pianificazione territoriale e alla comunicazione di massa.

Arcavacata di Rende (CS), Università della Calabria, Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti

BIBLIOGRAFIA

- AMOROSO A., "Il tempio di *Tellus* e il quartiere della *praefectura urbana*", *Workshop di Archeologia Classica*, 4, 2007, pp. 53-84.
- BRUNO D., "La topografia dei culti sull'Aventino ricostruita", *Workshop di Archeologia Classica*, 3, 2006, pp. 113-119.
- CAPANNA M.C., "Dall'*ager antiquus* alle espansioni di Roma in età regia", *Workshop di Archeologia Classica*, 2, 2005, pp. 173-188.
- CAPANNA M.C., "Il Tempio della Gente Flavia sul Quirinale. Un tentativo di ricostruzione", *Workshop di Archeologia Classica*, 5, in stampa.
- CAPANNA M.C. e AMOROSO A., "*Velia, Fagutal, Oppius*. Il periodo arcaico e le case di Servio Tullio e Tarquinio il Superbo", *Workshop di Archeologia Classica*, 3, 2006, pp. 87-112.
- CARAFÀ P., *Paesaggi di Magna Grecia*, in stampa.
- CARANDINI A., *Cercando Quirino. Traversata sulle onde elettromagnetiche nel suolo del Quirinale*, Roma, 2007.
- CARANDINI A., *La casa di Augusto. Dai Lupercalia al Natale*, in stampa.
- CUPITÒ C., *Il territorio tra la via Salaria, l'Aniene, il Tevere e la via "Salaria vetus"*, Roma, 2007.
- FRAIOLI F., "La *domus Aurea*: continuità e trasformazioni tra Palatino, *Velia*, Oppio, Celio ed Esquilino", *Workshop di Archeologia Classica*, 4, 2007, pp. 85-106.
- LUMINET J.-P., *La segreta geometria del cosmo*, Milano, Raffaello Cortina, 2003.
- SNODGRASS A.M., *Un'archeologia della Grecia*, Torino, Einaudi, 1994.