

Soprintendenza Speciale
per i Beni Archeologici di Roma

SITAR
Sistema Informativo Territoriale
Archeologico di Roma

Atti del Convegno, Roma 26 ottobre 2010

VOLUME A CURA DI

Mirella Serlorenzi

TESTI DI

Domenico Ainis, Giovanni Azzena, Valeria Boi, Paolo Buonora, Stefano Campana, Paolo Carafa, Andrea Carandini, Arjuna Cecchetti, Angela Colasanti, Cristiana Cordone, Stefano De Caro, Andrea De Tommasi, Giuliana De Vito, Valentina Di Stefano, Emeri Farinetti, Donatella Garritano, Antonio Gottarelli, Raniero Grassucci, Petra Gringmuth, Maria Pia Guermandi, Daniele Iacovone, Ilaria Jovine, Federica Lamonaca, Giorgia Leoni, Marco Loche, Stefano Maggauda, Pierluigi Mattered, Paolo Micalizzi, Laura Moro, Roberta Pardi, Cecilia Parolini, Stefania Picciola, Alessandro Pintucci, Simone Ruggeri, Francesca Chiara Sabbatini, Marco Santamaria, Giuseppe Sassatelli, Luca Sasso d'Elia, Mirella Serlorenzi, Milena Stacca, Claudia Tempesta, Andrea Varavallo, Santino Zacchia.

REDAZIONE

*Ilaria Jovine
Giorgia Leoni
Claudia Tempesta*



IUNO
EDIZIONI

Un ringraziamento particolare a Aldo Caprioli e alla L.a.t.e.r.e.s. Arc. Ter. che hanno sostenuto l'iniziativa.

Un grazie sincero

ai Direttori Generali Stefano De Caro e Luigi Malnati, ai Soprintendenti Angelo Bottini, Giuseppe Proietti, Anna Maria Moretti, a tutti i colleghi che hanno contribuito attivamente alla riuscita del volume:

Annapaola Anzidei, Marina Bertinetti, Anna Buccellato, Alessandra Capodiferro, Paola Catalano, Fiorenzo Catalli, Roberto Cereghino, Laura Cianfriglia, Anna De Santis, Francesco Di Gennaro, Paola Di Manzano, Roberto Egidi, Maria Grazia Filetici, Fedora Filippi, Paola Filippini, Patrizia Fortini, Rosanna Friggeri, Maria Gloria Leonetti, Piero Meo Grossi, Sergio Mineo, Stefano Musco, Rita Paris, Marina Piranomonte, Rossella Rea, Daniela Rossi, Rita Santolini, Ida Sciortino, Renato Sebastiani, Elisabetta Segala, Maria Antonietta Tomei, Laura Vendittelli
All'Ufficio Vincoli e al CED della SSBAR

Per la SSBAR hanno curato l'editing dei testi
Ilaria Jovine, Giorgia Leoni, Claudia Tempesta

Le figure sono state realizzate dall'Ufficio SITAR della SSBAR, ad eccezione di quelle negli articoli: MICALIZZI *et al.*, MATTERA e GRASSUCCI.

Comitato scientifico del Convegno

Giovanni Azzena, Angelo Bottini, Stefano Campana, Paolo Carafa, Andrea Carandini, Stefano De Caro, Rita Paris, Mirella Serlorenzi

Comitato organizzativo del Convegno

Valentina Di Stefano, Ilaria Jovine, Giorgia Leoni, Claudia Tempesta

In prima di copertina il logo del SITAR è stato realizzato dall'Arch. Giacomo Alessandro
In quarta di copertina: "i volti del SITAR" immagine realizzata da Valeria Boi e Milena Stacca

Edizioni IUNO
Coordinamento editoriale
Marco Arizza

Grafica e impaginazione
Fabio Filonardi

Stampa
Iacobelli S.r.l.
www.iacobellisrl.it

E' vietata la riproduzione, con qualsiasi procedimento, della presente opera o di parti di essa senza espressa autorizzazione dell'editore. Per l'acquisto dei diritti contattare:
iunosrl@gmail.com

© 2011 Iuno s.r.l.
Via Anastasio II, 325
00165 – Roma
iunosrl@gmail.com

INDICE

PARTE GENERALE

Mirella Serlorenzi

Il SITAR: Sistema Informativo Archeologico di Roma 9

Giovanni Azzena

Una logica prospettiva 29

Stefano Campana

SITAR e archeologia preventiva 41

Stefano De Caro

L'Archeologia Preventiva e la standardizzazione dei dati 47

Andrea Carandini, Paolo Carafa

Il Sistema Informativo Archeologico di Roma Antica 53

Daniele Iacovone, Giuliana De Vito

L'importanza della cooperazione istituzionale per la realizzazione
del Piano Paesistico Regionale Lazio 63

Paolo Micalizzi, Stefano Maggauda, Paolo Buonora, Luca Sasso d'Elia

L'informatizzazione della cartografia storica di Roma.
Aspetti urbanistici, archeologici, archivistici e tecnici 67

Pierluigi Mattera

Il sistema informativo territoriale della Conservatoria immobiliare del Comune di Roma.
Interscambio dati ed interazione tra sistemi 77

TAVOLA ROTONDA

Laura Moro

Riflessioni sulle regole e i requisiti per i sistemi informativi del MiBac 95

Giuseppe Sassatelli

La Seconda Commissione ministeriale per la formazione di un
Sistema Informativo Territoriale Archeologico Nazionale 99

Antonio Gottarelli

Il Progetto di Network della Ricerca archeologica 103

Maria Pia Guermandi

I GIS per una archeologia del territorio.
Un esempio "storico", alcune questioni aperte, un obiettivo 107

IL SITAR NEL DETTAGLIO

Emeri Farinetti

Il SITAR tra archeologia e geoarcheologia.
L'interazione dei dati antropici e ambientali nella progettazione iniziale
del sistema. 115

<i>Andrea De Tommasi, Andrea Varavallo, Marco Loche, Marco Santamaria</i> Il SITAR: l'architettura informativa e la logica del sistema	123
<i>Raniero Grassucci</i> SITAR - MPic: un primo tentativo di interoperabilità tra sistemi	143
<i>Ilaria Jovine</i> Il SITAR e la documentazione d'archivio	155
<i>Francesca Chiara Sabbatini</i> Il SITAR e le procedure di acquisizione dei dati	161
<i>Simone Ruggeri, Arjuna Cecchetti</i> SITAR: il web database e gli apparati schedografici dedicati all'Origine dell'Informazione, alla Partizione Archeologica e all'Unità Archeologica	165
<i>Petra Gringmuth, Cecilia Parolini, Alessandro Pintucci</i> Il SITAR e la vettorializzazione delle entità informative	177
<i>Valentina Di Stefano, Cristiana Cordone, Stefania Picciola</i> Il SITAR: gli standards di redazione della documentazione di scavo ai fini del conferimento dei dati archeologici	187
<i>Giorgia Leoni</i> Il SITAR e le policies di sicurezza: i gruppi di utenti, i ruoli, i permessi di accesso e utilizzo dei dati	195
<i>Claudia Tempesta</i> Il SITAR e la formazione	199
<i>Federica Lamonaca, Valeria Boi, Milena Stacca</i> Il SITAR e la formazione universitaria: esperienze a confronto	203
<i>Angela Colasanti, Domenico Ainis, Donatella Garritano, Roberta Pardi, Santino Zacchia</i> Il SITAR come strumento di tutela. Il progetto di informatizzazione dei dispositivi della tutela archeologica del territorio di Roma e di Fiumicino	219
<i>Valeria Boi, Cristiana Cordone, Federica Lamonaca, Stefania Picciola, Milena Stacca</i> Il SITAR e la modellazione dei dati tridimensionali. Il caso dell'Esquilino e dei Colombari di Vigna Codini	227
BIBLIOGRAFIA	245

SITAR

Riflessioni sulle regole e i requisiti per i sistemi informativi del MiBac

Laura Moro [L.M.]

(Direttore dell'Istituto centrale per il catalogo e la documentazione)

Dal quadro che si è delineato con gli interventi della prima parte di questa giornata di studio emerge come le amministrazioni pubbliche operanti nel contesto laziale stiano andando tutte nella stessa direzione: dotarsi di sistemi informativi a valenza geografica per gestire i dati conoscitivi del territorio con finalità di tutela e valorizzazione. Questa di per sé non è una novità, ma quello che è stato interessante sentire oggi sono state le riflessioni su molte problematiche comuni. Il punto attorno a cui concentrarsi sembrerebbe, infatti, non tanto quello rappresentato dalle questioni logico-tecnologiche riguardanti l'architettura dei sistemi informativi, quanto piuttosto l'utilizzo che si fa di questi sistemi all'interno delle attività "ordinarie" di ciascuna amministrazione.

I sistemi geografici sono sempre meno solo degli archivi informatizzati e diventano sempre più, direi urgentemente, sistemi "gestionali" dei processi tecnico-scientifici (ma anche amministrativi) di competenza di ciascuna struttura statale, regionale o comunale che sia. È inutile elencare le potenzialità che l'informatica offre, tanto ormai è diffusa e parte integrante del lavoro di ciascuno. Quello però che mi preme qui evidenziare è uno degli aspetti più controversi di questi sistemi via web riguardante la circolazione della conoscenza. Siamo, infatti, talmente abituati all'istantaneità della messa a disposizione delle informazioni su web, misurata al tempo breve di un click del mouse, che viene da chiedersi se la disponibilità in tempo reale delle informazioni che internet ci offre sia idonea per la tutela del patrimonio culturale. E' evidente che il dato conoscitivo che emerge dall'attività di tutela svolta dai nostri uffici ha bisogno di un tempo di elaborazione non istantaneo per essere collocato in una prospettiva storica secondo metodi scientifici e non può quindi essere messo on-line in "tempo reale". Tuttavia, è altrettanto vero che la tutela del patrimonio non può rimanere un fatto "riservato", quasi "personale", ma necessita di uno sforzo collettivo (di più funzionari di uno stesso ufficio ma anche di tecnici di amministrazioni diverse), che passa necessariamente per la condivisione della conoscenza. In questo senso l'evoluzione dei database in strumenti operanti via web è stata la più grande rivoluzione di questi ultimi anni, che sta cambiando non solo la maniera di lavorare di ciascuno ma il modo complessivo in cui la pubblica amministrazione si rapporta con i cittadini.

Questa rivoluzione non può, però, dirsi conclusa fino a che non si raggiungerà il vero obiettivo delle applicazioni via web, rappresentato dall'interoperabilità dei sistemi informativi. Ad oggi, personalmente, non ho ancora visto un sistema dei beni culturali veramente interoperabile con altri. Al contrario, ogni sistema rappresenta un micro/macro cosmo con regole proprie che si confronta in modo autonomo con una medesima realtà, rappresentandola ogni volta in maniera via via diversa. Inoltre, non va dimenticato che

la conoscenza inevitabilmente si stratifica, attraverso apporti di varie discipline o attraverso processi di conoscenza che si sviluppano nel tempo; mentre, invece, nella maggior parte dei casi ci imbattiamo in sistemi che, se pur sofisticati, rappresentano qualcosa che potremmo definire un' *una tantum* della conoscenza. La tendenza alla frammentazione, all'unicità, all'isolamento dei sistemi va considerata come una sorta di "tara", che fa avere il fiato corto anche a quei progetti che partono inizialmente con molto vento nelle vele. Interoperabilità è una parola di gran moda, tutti ne parlano, ma affinché possa diventare una dimensione effettivamente concreta occorre che si realizzino alcune precondizioni di base tanto alla piccola che alla grande scala.

In riferimento alle strategie di azione occorre primariamente condividere la filosofia generale di sviluppo dei GIS; in questi ultimi anni si sta infatti affermando l'idea di lavorare su sistemi cooperativi, nella logica del network. Come a dire, si condivide l'obiettivo ma non l'infrastruttura. In questo modo ciascuna amministrazione è in grado di gestire autonomamente il proprio sistema, grande o piccolo che sia, ma al tempo stesso può contribuire alla realizzazione di un obiettivo collettivo alla "grande scala", anche non disponendo di ingenti risorse. D'altronde, i grandi sistemi informatici stanno mostrando oggi tutti i loro limiti derivanti proprio dagli eccessivi costi di gestione. In secondo luogo, risulta a mio avviso strategico ridurre drasticamente i numerosissimi gruppi di studio esistenti, che hanno prodotto progetti molto interessanti ma senza prospettive reali di sviluppo, per ricondurre il confronto a pochi tavoli di lavoro interistituzionali; per quanto riguarda gli aspetti archeologici, questi possono essere riportati alle due tematiche emergenti al momento, quella dell'archeologia preventiva e quella della pianificazione paesaggistica. E' solo affrontando quanto chiede oggi il territorio che si può dare una prospettiva seria e credibile all'impegno per la condivisione della conoscenza; in questo senso la cooperazione Stato-regioni prevista dal Codice dei beni culturali e del paesaggio è quanto mai centrale, anche per ciò che concerne la gestione dei dati territoriali.

Sul piano invece degli strumenti operativi da utilizzare, è prioritaria una riflessione sulle regole di raccolta e rappresentazione dei dati informativi da mettere a sistema. Da molti anni la definizione di queste regole, per ciò che attiene al patrimonio culturale, è stata affidata all'Istituto per il catalogo e la documentazione. Se questo storico Istituto abbia saputo o no rispondere a questo compito è valutazione controversa. Da un lato, infatti, le amministrazioni locali sono state sempre molto refrattarie all'accettazione di qualsiasi regola, soprattutto se di provenienza statale o in generale centrale, e i risultati sono sotto gli occhi di tutti: assenza di una carta archeologica italiana, catalogo nazionale non aggiornato, impossibilità di interoperabilità tra sistemi se non a costo di onerose e lunghe "bonifiche" di dati, duplicazioni di informazioni, frazionamento della conoscenza. D'altro canto, le regole elaborate dall'ICCD, nate quando l'universo del patrimonio culturale era ancora facilmente dominabile (sostanzialmente riconducibile a "scavi, monumenti e gallerie"), fanno fatica a rapportarsi ad una realtà sempre più complessa e a un'idea di patrimonio culturale in continua evoluzione.

Tuttavia, l'interoperabilità tra sistemi informativi geografici viene meno molto prima di tirare in ballo gli standard dell'ICCD: banalmente, l'uso di diversi sistemi di proiezione cartografica rappresenta una barriera di comunicazione difficile da superare in modo scientificamente corretto, come pure le diverse regole di rappresentazione del dato topografico, per non parlare della semplice identificazione dell'oggetto che spesso non è univoca.

Parrebbe quindi a questo punto necessario una sorta di "patto di ferro" tra quei soggetti

che intendono partecipare a questo auspicato sistema cooperativo per la tutela del patrimonio archeologico:

- Impegno a utilizzare le regole tecniche per la rappresentazione dei dati territoriali fissati dalla recente normativa (d.lgs. 32/2010);
- Impegno a identificare il bene (dato alfanumerico) attraverso gli standard definiti dall'ICCD; a riguardo anticipo che l'Istituto sta varando un nuovo strumento catalografico chiamato "MODI-Modulo informativo". Tale scheda, che potremmo definire "identificativa", nasce come un tracciato dati semplificato, comune nella struttura dei campi obbligatori a tutte le tipologie di beni culturali; pur mantenendo una strutturazione precisa delle informazioni è tuttavia svincolato dalle normative di catalogo ma in linea con esse. Attraverso questo strumento sarà possibile, quindi, garantire la futura implementazione delle informazioni così raccolte nel sistema generale del catalogo e al tempo stesso assicurare quel minimo comune denominatore dei dati alfa-numeriche in grado di condividere l'anagrafica identificativa del bene tra diversi sistemi informativi.
- Impegno ad applicare le regole per la rappresentazione cartografica dei dati archeologici individuate dalla "Commissione paritetica per lo sviluppo e la redazione di un progetto per la realizzazione del sistema informativo territoriale del patrimonio archeologico italiano", che recentemente ha terminato i suoi lavori ed elaborato un documento metodologico conclusivo.

Senza l'impegno e l'accordo su questi punti nessun processo di interoperabilità potrà mai partire; si tratta di accettare la sfida se diventare dei "giganti" nella condivisione del sapere, perdendo inevitabilmente ogni individualismo, o rimanere dei nani nella protezione della propria ostentata autosufficienza.

In definitiva, non potrà mai essere delegata ad una soluzione tecnologica, ancorché all'avanguardia, la costruzione della conoscenza dei beni culturali. Non basta infatti raccogliere quantità spropositate di dati per affermare di conoscere il nostro territorio; il processo di conoscenza è sempre un'attività ermeneutica volta a far emergere i significati di ciò che andiamo a tutelare. Quel che occorre, soprattutto considerando la complessa stratificazione del patrimonio archeologico, è una prospettiva culturale attraverso la quale guardare ad un divenire storico che non potrà mai essere imbrigliato nemmeno nel più sofisticato dei GIS.