

II SITAR - Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma

Workshop congiunto INFN CCR – GARR 2012

Napoli 16 maggio 2012, Sala SS. Marcellino e Festo

Relatore

**Dr.ssa Mirella Serlorenzi - Responsabile scientifico del Progetto SITAR
Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma**

Progettazione e Sviluppo del SITAR:

Comitato scientifico per la progettazione del Sistema, Responsabile del Progetto SITAR,

Gruppo di Progettazione tecnica, Gruppo Data-entry del SITAR,

Funzionari SSBAR, Personale già-ATM SSBAR

IL PERCORSO PROGETTUALE DEL SITAR



2007 - Avvio del Progetto SITAR; Commissione MiBAC – Università sui SIT archeologici

2008 - Primo sviluppo e test delle web-applications e prime prove di pubblicazione dei dati territoriali sul WebGis e sul WebDB del SITAR, nell'Intranet della SSBAR

2009 - Avvio dell'implementazione della Base Dati del SITAR (Municipi X e XVII-XVIII) e dell'informatizzazione dell'Archivio dei Vincoli; progettazione dell'espansione dell'architettura logica del SITAR con nuovi livelli; Commissione MiBAC – Università sul SITA Nazionale; Ufficio del Commissario delegato all'Area di Roma e Ostia

2010 - Prosecuzione della digitalizzazione dei dati d'Archivio (Municipi I, XI, XV); prima versione della Carta dei Vincoli archeologici di Roma; estensione dei livelli logici del SITAR; Commissione MiBAC – Università sul SITA nazionale; Commissione per l'Archeologia Preventiva

2011 - Implementazione delle funzionalità del WebGis; integrazione degli strumenti di data-editing nelle WebGis applications; integrazione di un CMS; nuova estensione della logica del SITAR

2012 – Attivazione delle modalità collaborative nelle web applications del SITAR

- **Commissione paritetica per la realizzazione del sistema informativo archeologico delle città italiane e dei loro territori, istituita con D.M. 24 gennaio 2007.**
- **Commissione paritetica per la realizzazione del SITAN - Sistema Informativo Territoriale Archeologico Nazionale, istituita il 22 dicembre 2009.**
- **Ufficio del Commissario delegato per le Aree Archeologiche di Roma e Ostia Antica – Gruppo interdisciplinare sulle Linee Guida per la Riduzione del Rischio sismico del Patrimonio archeologico della Capitale.**

Qualche definizione: il **Progetto SITAR** e il Sistema SITAR

Il *Progetto* per la **realizzazione del Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma** è *promosso e attuato in proprio* dalla **SSBAR**, con il **contributo di altri Uffici del MiBAC** e di altri Enti pubblici locali

Il *Progetto* SITAR mira alla **costituzione, al mantenimento ed allo sviluppo di una vera e propria Infrastruttura di Dati Territoriali**, allineandosi anche all'indirizzo guida fornito dalla C.E. con la c.d. Direttiva "INSPIRE"* emanata dal Parlamento Europeo nel 2007

* *IN*frastructure for *SP*atial *InfoR*mation in *E*urope

Qualche *definizione*: il **Progetto SITAR** e il Sistema SITAR

Il **Progetto SITAR** è...

NetWorking

Cooperazione istituzionale

Gruppi di lavoro integrati

Sviluppo del Sistema

Sistema SITAR

Nuove tecnologie

Risorse finanziarie

Interoperabilità

Ricerca scientifica

...

IL PERCORSO PROGETTUALE DEL SITAR

LO SVILUPPO INTERNO DEL PROGETTO

Nelle prospettive del Progetto SITAR c'è anche la strutturazione di un percorso diretto alla **digitalizzazione integrale** di tutti i documenti conservati negli **Archivi** della Soprintendenza archeologica di Roma, dei disegni storici e contemporanei, di tutti gli atti amministrativi, i documenti istruttori e preparatori dell'emissione dei decreti di tutela, insomma di tutta la *consistenza materiale* dei nostri Archivi istituzionali.

Questo sviluppo auspicabile permetterà di affiancare all'attuale conservazione ed all'utilizzo dell'ampio e prezioso Archivio *materiale*, suddiviso in molte Sedi, la gestione di un vero e proprio **ARCHIVIO DOCUMENTALE DIGITALE**, da integrare pienamente con le funzionalità del WebGis e delle web-applications del SITAR attraverso un *framework* per il *Contents Management System* (CMS).

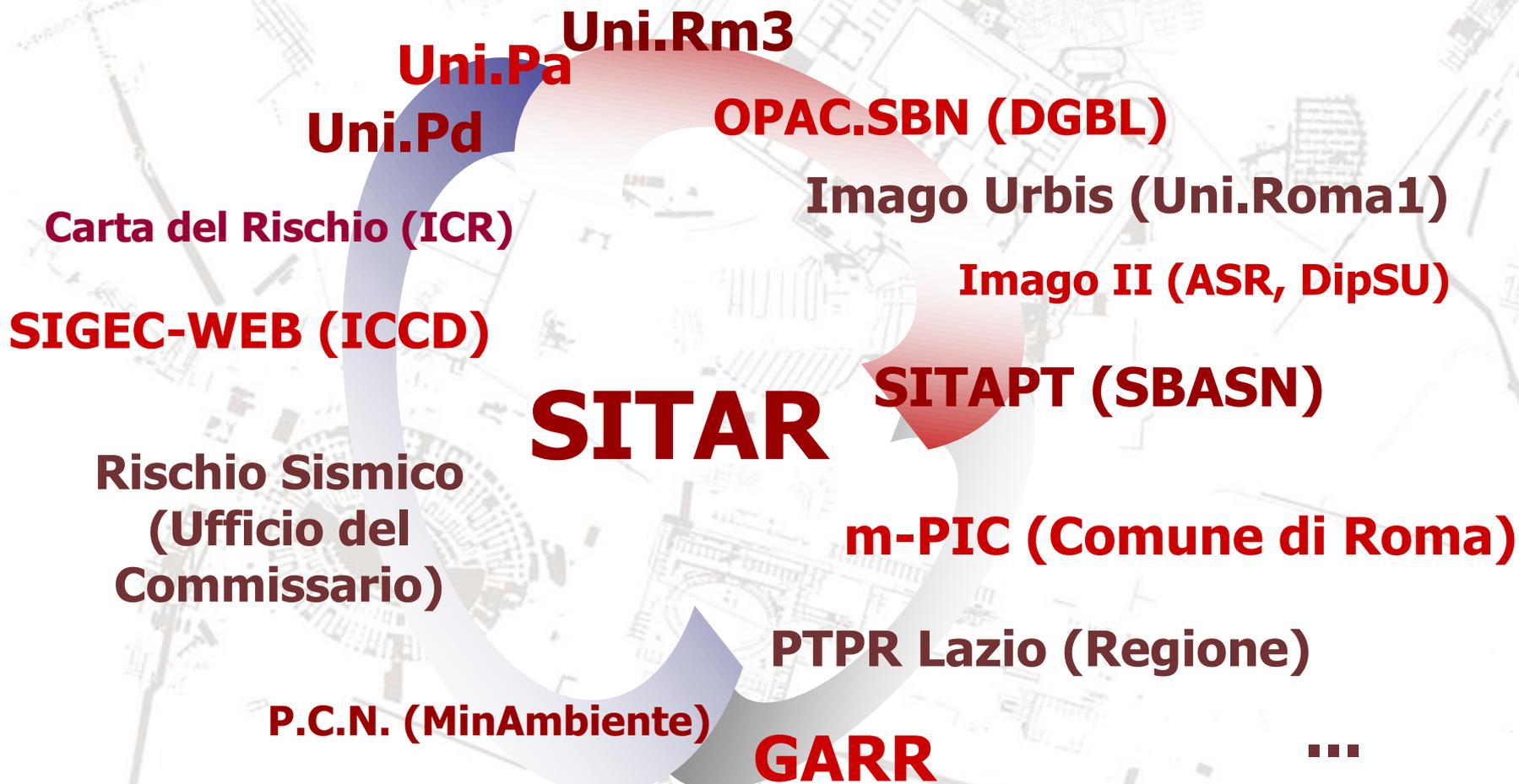
IL PERCORSO PROGETTUALE DEL SITAR

LO SVILUPPO ESTERNO DEL PROGETTO

I contatti ed i rapporti istituzionali finora costruiti dal Gruppo di lavoro del SITAR possono condurre a **forme sempre più concrete di intesa cooperativa e di interscambio metodologico, tecnologico ed anche economico con altri Enti pubblici**, soprattutto nell'ambito della condivisione delle informazioni cartografiche pubbliche, della produzione collaborativa di elaborazioni sui dati di base e della disseminazione di nuovi processi di analisi specialistica.

In questa direzione solo l'evoluzione dell'infrastruttura di *RETE* di supporto potrà segnare il **passaggio "generazionale" tra gli stadi di sviluppo del Sistema** e potrà permettere tutte le necessarie estensioni funzionali del SITAR verso gli altri SIT pubblici che con esso potranno **interoperare**, in un quadro di più ampie *sinergie* tra le Istituzioni.

Le interazioni attuali del SITAR



Qualche *definizione*: il Progetto SITAR e il **Sistema SITAR**

Il *Sistema SITAR* è realizzato, *sviluppato* e *mantenuto* in proprio dalla SSBAR, anche con il contributo di altri Uffici del MiBAC

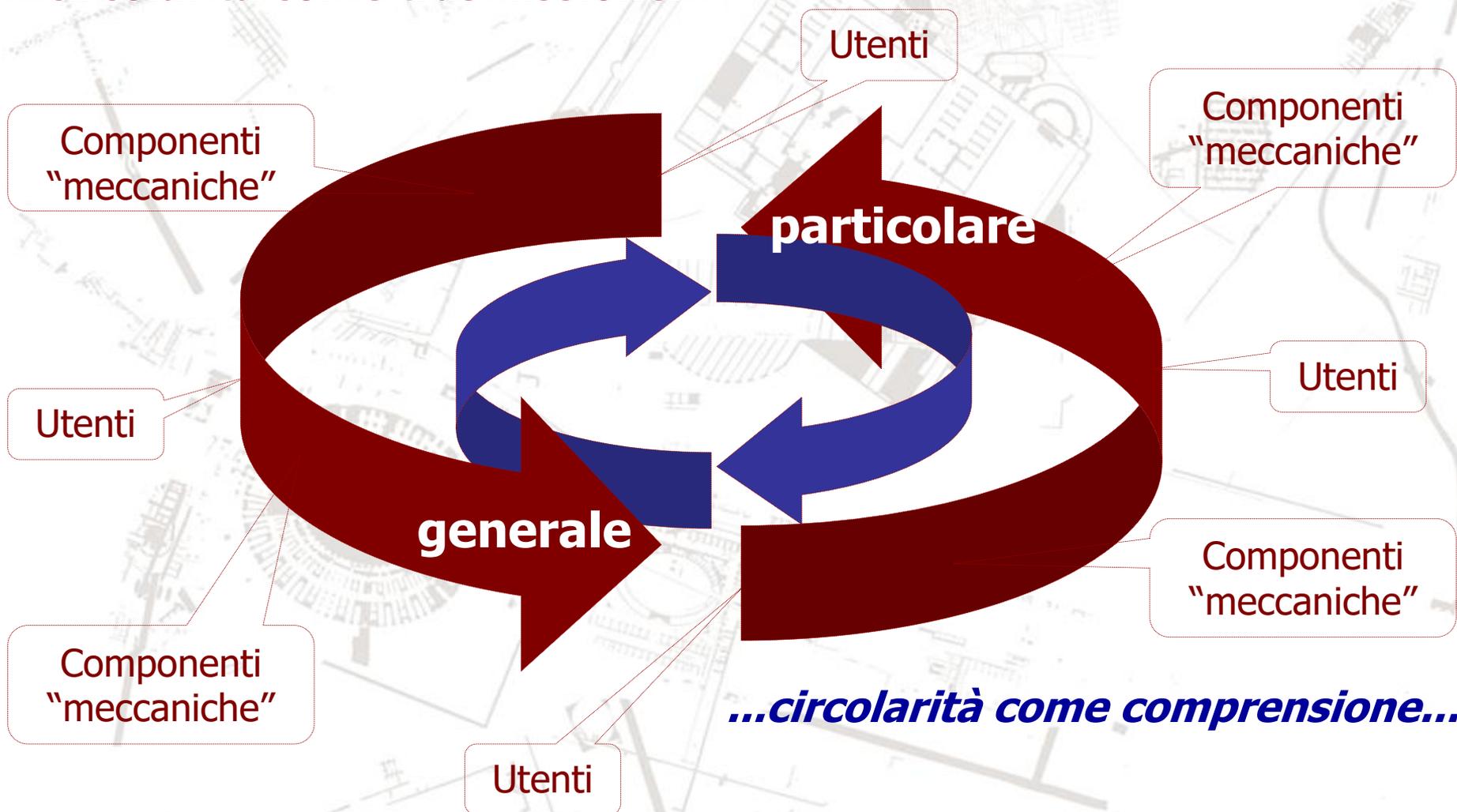
Il *Sistema SITAR* mira anzitutto alla **costruzione ed al mantenimento di un vero e proprio Catasto delle Informazioni archeologiche del territorio di Roma e Fiumicino**, anche nell'osservanza delle linee guida fornite dalla Commissione Paritetica MiBAC – Università per la **realizzazione del Sistema Informativo Territoriale Archeologico Nazionale** delle Città italiane e del loro territorio, nonché della Commissione MiBAC per l'*Archeologia Preventiva*

Qualche *definizione*: il Progetto SITAR e il **Sistema SITAR**

In seconda istanza, il *Sistema SITAR* deve **permettere all'Utenza interna della SSBAR di poter *rielaborare* i dati scientifici ed amministrativi di base, per produrre nuovi *metodi e strumenti* di conoscenza e di tutela del patrimonio storico** della Città, quali ad esempio la ***valutazione del Potenziale Archeologico***, ovvero l'*analisi* del *Rischio Archeologico*, eventualmente in regime di *cooperazione* con gli altri Soggetti competenti ed interessati

Inoltre, il *SITAR* attraverso la propria base di dati territoriali si propone quale **possibile unico *repository* di dati scientifici ed amministrativi** sui quali ciascun **Utente esterno** del *Sistema*, sia come persona fisica che giuridica, può **elaborare nuovi *temi* della conoscenza attraverso nuove *analisi* dei dati elementari**, che poi devono poter *riconfluire* nel SITAR per **implementare il patrimonio informativo della *comunità di lavoro***

...circolarità come trasmissione...



...circolarità come comprensione...

Cosa è il SITAR ?

E' un SIT e quindi un Sistema di
componenti

E' anzitutto uno STRUMENTO
GESTIONALE dell'Informazione
scientifica ed amministrativa

E' un CANALE di COMUNICAZIONE
INTERNA ed ESTERNA

E' un CONTENITORE INFORMATIVO
ESPANDIBILE nel futuro

Cosa NON è ?

NON è SOLO un GIS*

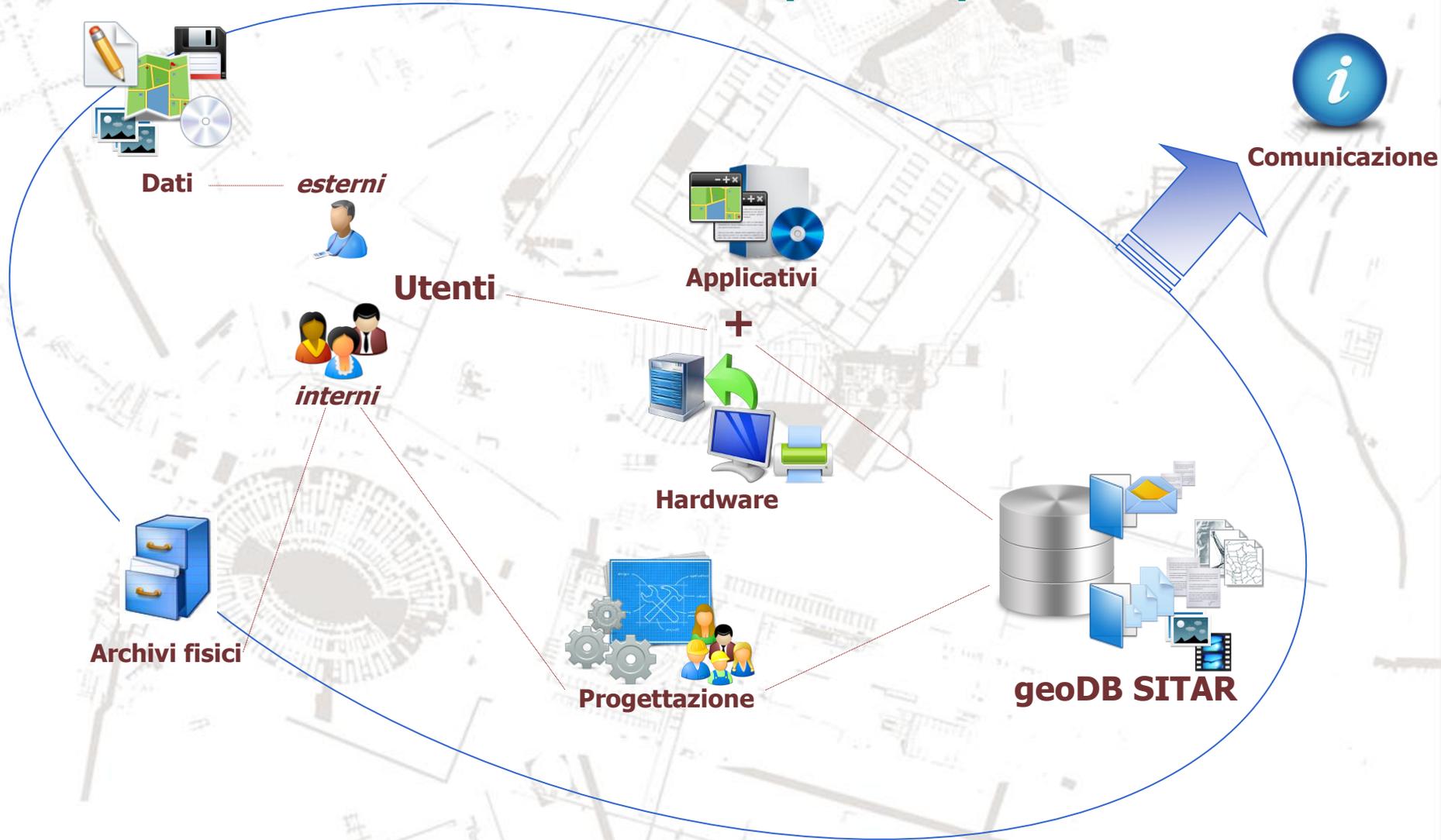
NON è ANCORA un Archivio Digitale
Complessivo della SSBAR

NON è il sostituto degli altri STRUMENTI di
Comunicazione della SSBAR, quali il Web
Site pubblico e l'Intranet istituzionale

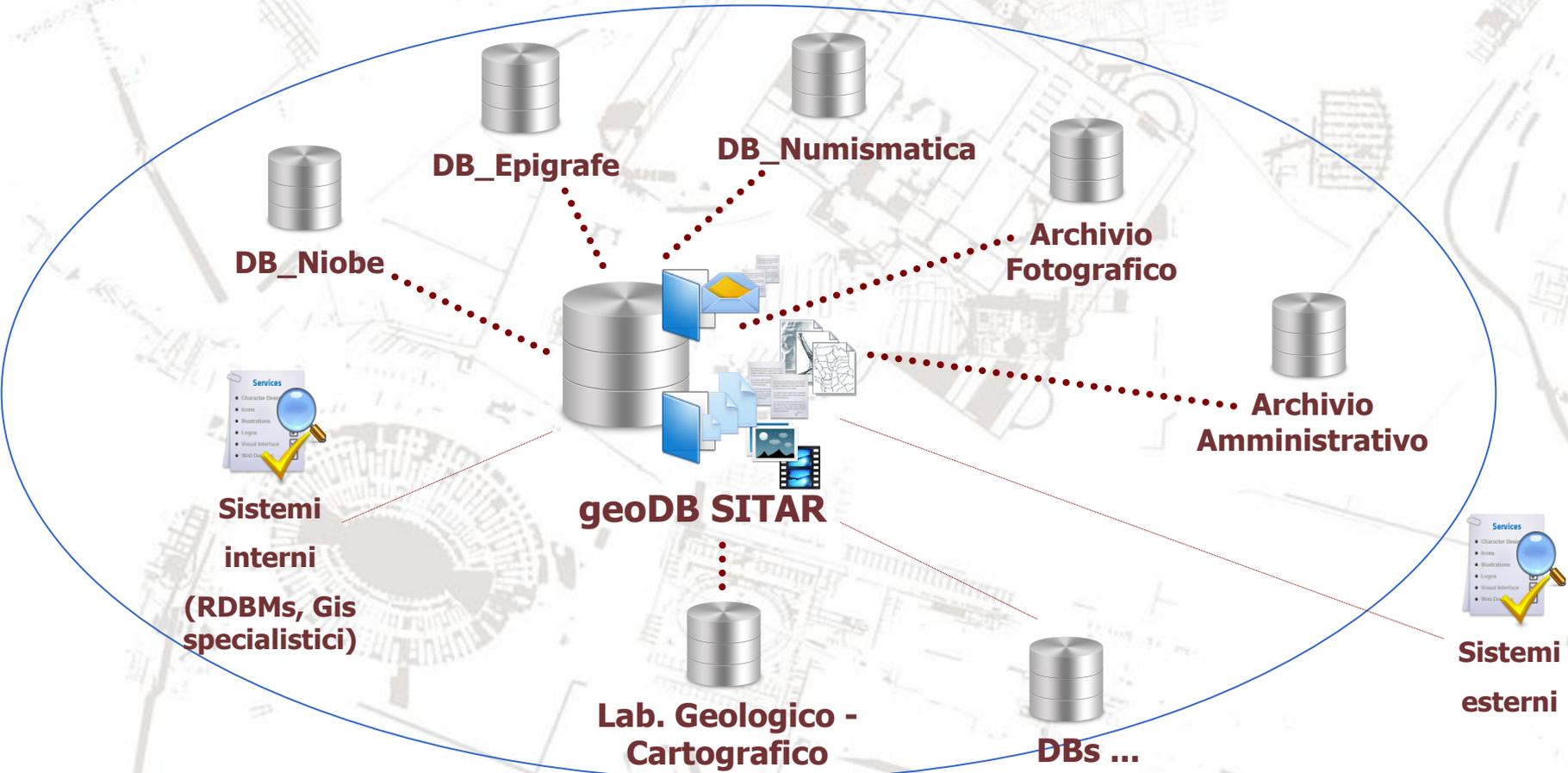
NON è un'Architettura informativa
SOGGETTA ad OBSOLESCENZA

* Giovanni Azzena, *Punto di NON-ritorno*
in *Archeologia & Calcolatori* 20, 2009

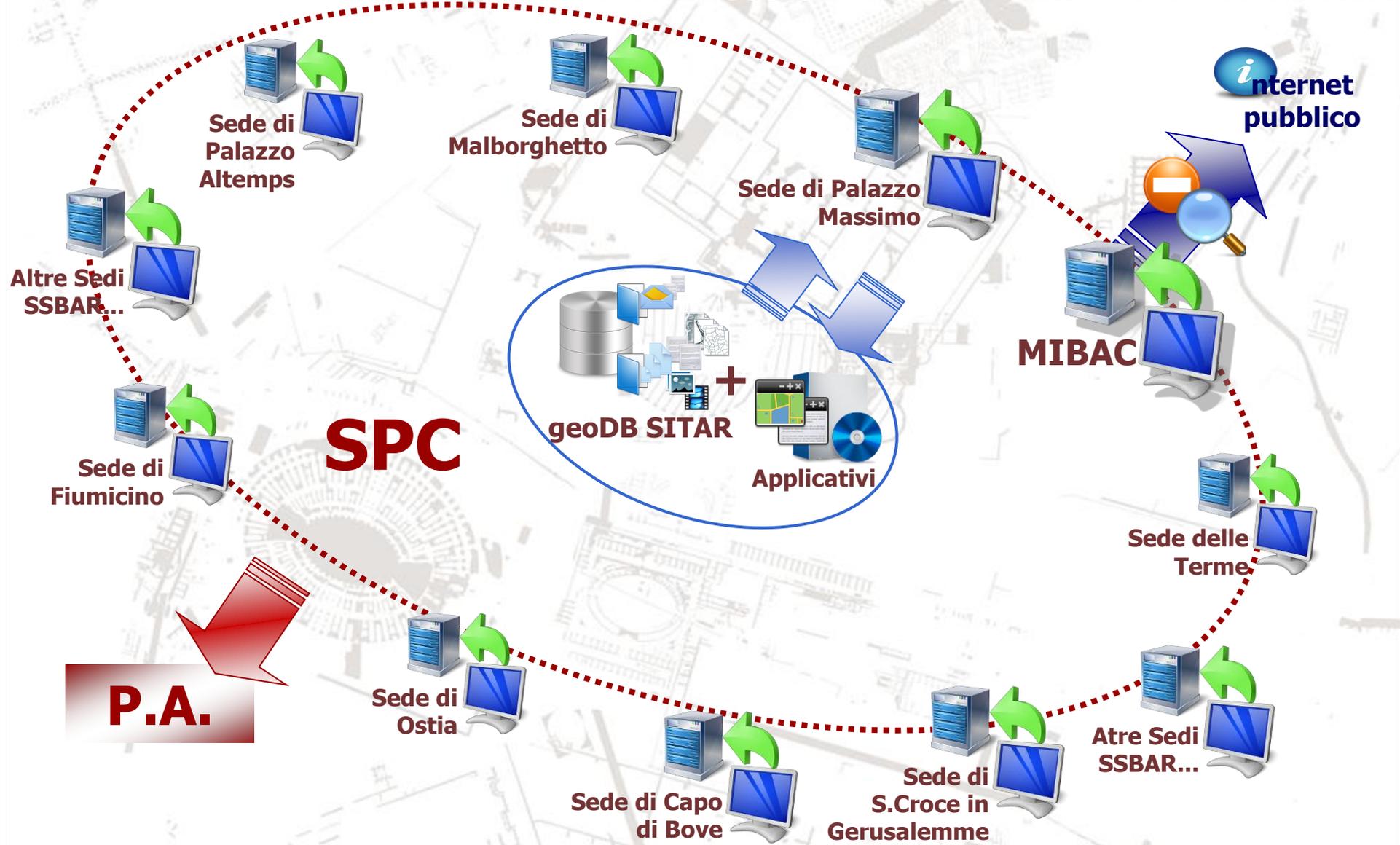
Le componenti primarie del SITAR



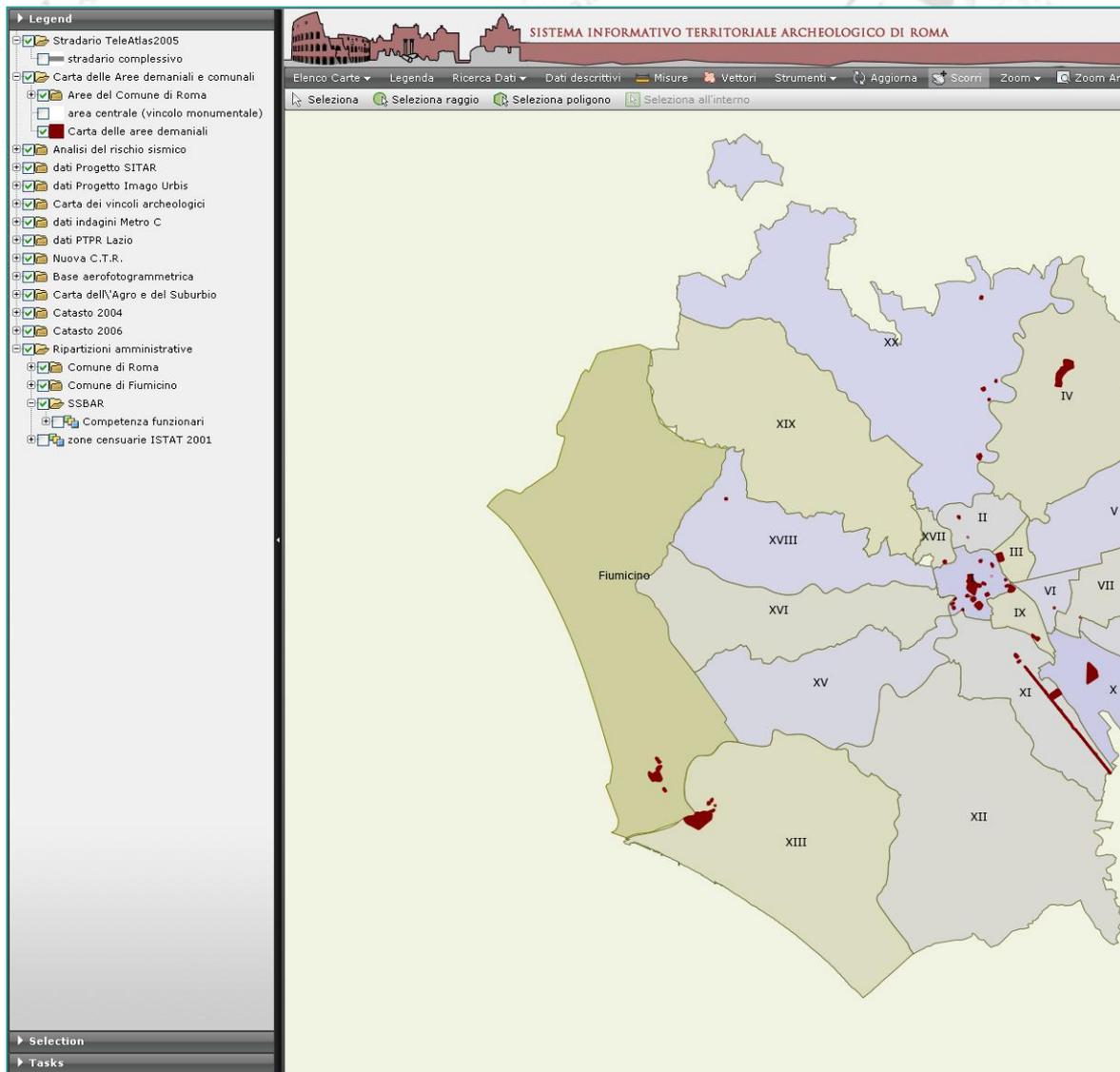
Le componenti informative del SITAR



Le *connessioni* attuali dell'Intranet SSBAR



Le Sedi SSBAR diffuse sul territorio di Roma e di Fiumicino



1.1 La popolazione e l'estensione territoriale di alcune metropoli europee. Anno 2001

| città | superfici | popolazione | superficie non edificata | |
|------------|-----------|-------------|--------------------------|-------------|
| | (kmq) | abitanti | kmq | % sup. tot. |
| Amsterdam | 202 | 713.493 | 47 | 23 |
| Barcellona | 99 | 1.635.067 | 40 | 40 |
| Berlino | 891 | 3.456.891 | 370 | 42 |
| Copenaghen | 88 | 465.000 | 16 | 18 |
| Mosca | 996 | 8.818.000 | 283 | 28 |
| Parigi | 105 | 2.152.423 | 24 | 23 |
| Praga | 495 | 1.212.010 | 300 | 61 |
| Roma | 1.290 | 2.546.804 | 820 | 64 |

Fonte: dalla pubblicazione "Roma oggi" Comune di Roma - Risorse per Roma

5.500 km. di strade
300 km. di collettori
5.500 km. di rete fognaria

LO SVILUPPO DEL PROGETTO

Per poter far evolvere ancora di più il Progetto SITAR è necessario strutturare un percorso di **digitalizzazione integrale di tutti i documenti conservati negli Archivi** della Soprintendenza archeologica di Roma, dei disegni storici e contemporanei, di tutti gli atti amministrativi, i documenti istruttori e preparatori dell'emissione dei decreti di tutela, insomma di tutta la consistenza materiale dei nostri Archivi istituzionali.

Questo auspicabile sviluppo permetterà di passare dall'attuale conservazione ed utilizzo di un ampio e prezioso Archivio fisico, suddiviso in molte sedi, ad un vero e proprio **ARCHIVIO DOCUMENTALE DIGITALE** che sia pienamente integrato con le funzionalità del WebGis e delle web-applications dedicate al SITAR.

In questa direzione **l'evoluzione dell'infrastruttura di RETE** di supporto al Sistema potrà permettere tutte le necessarie estensioni operative al SITAR ed ai SIT che con esso potranno interoperare, in un quadro di più ampie sinergie tra le Istituzioni pubbliche.

L'Infrastruttura di RETE nel passaggio dal SIT proprietario al Sistema di Sistemi

Percorso di sviluppo dell'infrastruttura di RETE della SSBAR

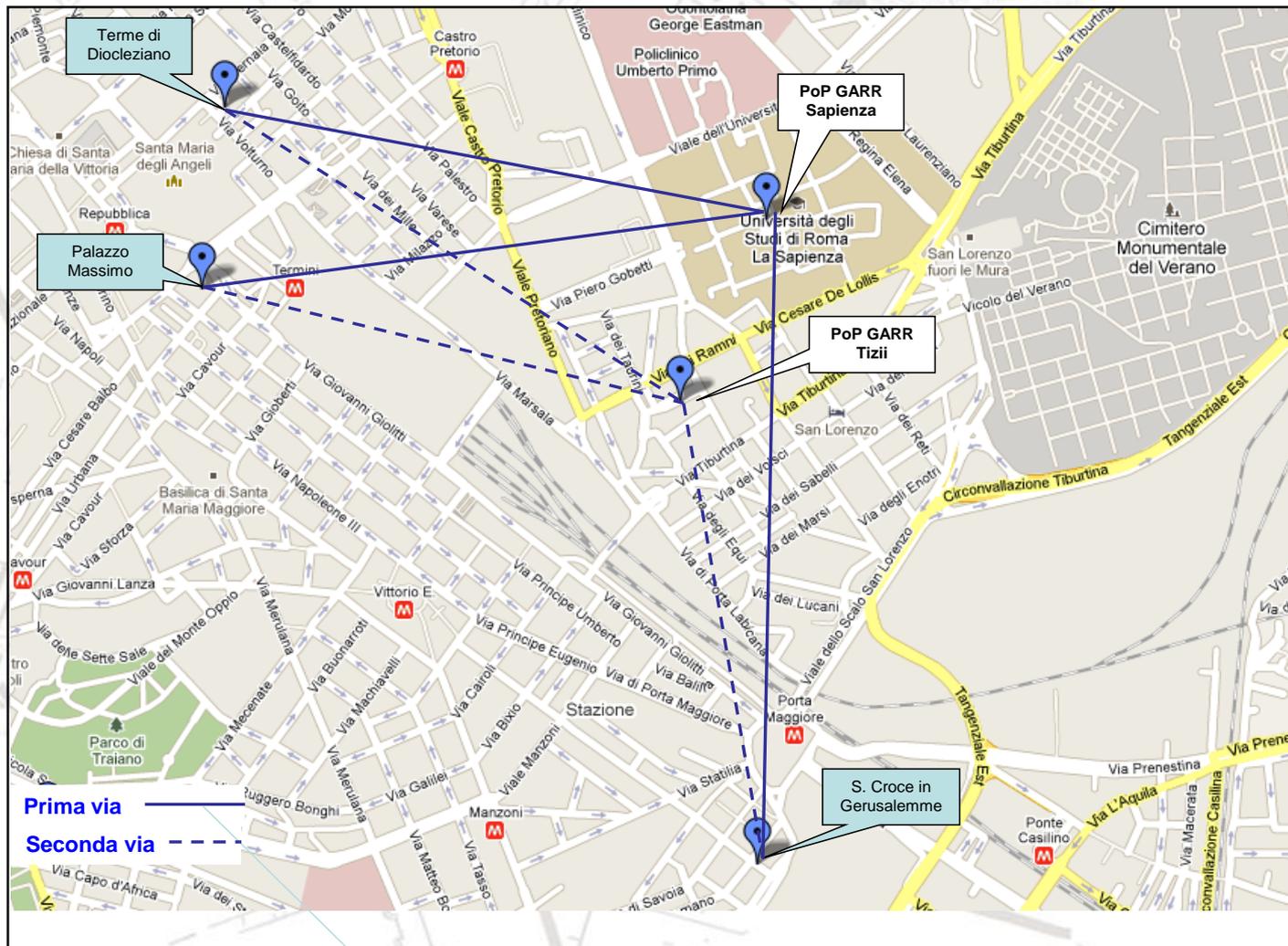
- > **RETE intranet** con attuali connessioni delle singole Sedi tra loro via **SPC** - MiBAC
- > necessità di ampliamento della banda per le funzionalità ordinarie e per il nuovo ruolo della SSBAR quale Provider di servizi e di dati scientifici
- > **studio di fattibilità GARR per la connessione alla RETE ad alta velocità della Ricerca**
- > attuazione del progetto in proporzione alle capacità proprie della SSBAR
- > in parallelo, avvio della ricerca di partneri per lo sviluppo di un Progetto comune di implementazione della Rete istituzionale e per la condivisione delle risorse da investire

Il SITAR stesso si pone in questa ottica come potenziale utente degli altri SIT pubblici, per l'integrazione diretta nel proprio WebGis di dati e di funzioni proprietari messi a disposizione. Le prestazioni della RETE dovranno essere pertanto all'altezza delle necessità di velocità di trasmissione, di sicurezza dei dati, di espandibilità futura dell'infrastruttura.

Lo studio di fattibilità prodotto dal GARR per la Soprintendenza Archeologica

| N. | Sedi della Soprintendenza Speciale per i BB.AA. di Roma | Indirizzo |
|----|---|--|
| 1 | Palazzo Massimo - Sede CED | Piazza dei Cinquecento, 67 00185 Roma |
| 2 | Palatino – Foro Romano | Piazza S.Maria Nova, 53 00186 Roma |
| 3 | Colosseo | Piazza del Colosseo, 1 00186 Roma |
| 4 | Palazzo Altemps | Piazza S.Apollinare, 8 00186 Roma |
| 5 | Terme di Diocleziano | Piazza delle Finanze, 1 00185 Roma |
| 6 | S.Croce in Gerusalemme | Via Eleniana, 2 00186 Roma |
| 7 | Ostia Antica | Viale dei Romagnoli, 717 00119 Ostia |

Lo studio di fattibilità prodotto dal GARR per la Soprintendenza Archeologica



Gli Strumenti Operativi in RETE - il WebGIS del Sitar

Cartografia

Molte delle attività e delle iniziative dell'Ufficio del Commissario governativo per le Aree Archeologiche di Roma ed Ostia, si sono incentrate su alcuni aspetti operativi molto specializzati ed anche metodologicamente diversificati: dalla valutazione e riduzione del rischio sismico, alla programmazione degli interventi di manutenzione conservativa del patrimonio archeologico della Capitale.

Tra i sistemi informativi a disposizione dell'Ufficio per tali attività, il **SITAR - Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma**, ideato, progettato e sviluppato in proprio dalla **Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma**, è stato prescelto quale applicativo WebGIS di riferimento e quale framework di base condiviso tra i diversi gruppi di lavoro che collaborano con l'Ufficio commissariale.

Segui questo link per accedere al **SITAR**

L'utente finale si trova di fronte ad un applicativo dall'interfaccia diretta e facilmente usabile, anche in mancanza di una particolare familiarità con gli ambienti di lavoro di tipo GIS. La schemata è suddivisa in due sezioni principali: sulla sinistra è presente un pannello verticale che ospita l'elenco dei livelli informativi pubblici del SITAR e le relative legende tematiche, oltre ad alcune sotto-sezioni dedicate agli strumenti di interrogazione del sistema (dati descrittivi degli oggetti rappresentati, misurazioni, aree di buffer, etc.); lo spazio restante dell'interfaccia è dedicato alla presentazione dei dati cartografici ed alla navigazione interattiva, supportata da due barre (una di menù e una di strumenti ad icone).

In questo framework WebGIS l'utente può compiere diverse attività:

- attivare e disattivare la visualizzazione dei vari livelli vettoriali e raster dall'elenco del pannello di sinistra, mediante il segno di spunta posto accanto al nome/colore o al gruppo di nomi;
- effettuare la sovrapposizione più opportuna, agevolata anche da una parziale trasparenza dei livelli cartografici raster e dalla disponibilità dei quadri di unione per tutte le basi cartografiche presenti;
- muoversi nella carta a diverse scale e in diverse cornici territoriali, utilizzando l'usuale comando pan, le frecce di scorrimento, gli strumenti di zoom progressivo o per selezione, lo zoom automatico ad un oggetto selezionato, etc.);
- interrogare gli oggetti cartografici e consultarne i dati descrittivi nel pannello di sinistra, anche con selezioni di più oggetti e di più livelli informativi contemporaneamente;
- selezionare gli oggetti ricadenti entro un'area rettangolare, poligonale o circolare tracciata dall'utente, per visualizzarne i dati o per evidenziarli sulla carta;
- misurare distanze orizzontali tra gli oggetti cartografici, perimetri ed aree;
- salvare immagini istantanee della porzione cartografica visualizzata, mediante l'apposita icona salva immagine presente nella barra degli strumenti;
- stampare stralci cartografici a scale e con dettagli grafici personalizzabili.

SITAR - SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ARCHEOLOGICO DI ROMA

Guida al WebGIS del SITAR

Il SITAR - Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma, ideato, progettato e sviluppato in proprio dalla Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma e il nuovo framework dedicato all'analisi ed alla conoscenza delle componenti archeologiche e storiche del territorio di competenza dell'Ufficio, finalizzate alla tutela ed alla fruizione del grande patrimonio culturale di Roma.

<http://www.commissario-archeologiaroma.it>

Sezione "Cartografia"

<http://sitar.archeoroma.beniculturali.it>

Gli Strumenti Operativi in RETE - il WebGIS del Sitar

The screenshot displays the SITAR WebGIS interface. On the left is a detailed legend with the following categories:

- Stradario TeleAtlas2005
 - stradario complessivo
- Carta delle Aree demaniali e comunali
 - Area del Comune di Roma
 - area centrale (vincolo monumentale)
 - Carta delle aree demaniali
- Analisi del rischio sismico
- dati Progetto SITAR
 - Partizioni archeologiche
 - Etichette EVIDENZE
 - EVIDENZE
 - Etichette ASSENZE
 - ASSENZE
 - Etichette NON EVIDENZE
 - NON EVIDENZE
 - Etichette PA
 - Complessivo_al 18.04.2012
 - Origini Informative
 - Aree indagate (al 18.04.2012)
 - indagini ante 2003
 - indagini post 2003
- dati Progetto Imago Urbis
- Carta dei vincoli archeologici
- dati indagini Metro C
- dati PTPR Lazio
- Nuova C.T.R.
- Base aerofotogrammetrica
- Carta dell'Agro e del Suburbio
- Catasto 2004
- Catasto 2006
- Ripartizioni amministrative
 - Comune di Roma
 - Comune di Fiumicino
 - SSBAR
 - Competenza funzionari
 - zone censuarie ISTAT 2001

The main map area shows the city of Rome divided into districts (labeled with Roman numerals II through XX) and colored in shades of green, yellow, and blue. Several red areas are highlighted on the map, corresponding to the 'EVIDENZE' and 'ASSENZE' layers in the legend. The interface includes a top navigation bar with options like 'Elenco Carte', 'Legenda', 'Ricerca Dati', 'Strumenti', and 'Zoom'. A toolbar below the navigation bar offers selection tools: 'Seleziona', 'Seleziona raggio', 'Seleziona poligono', and 'Seleziona all'interno'. On the right side, there is an embedded browser window titled 'Guida al WebGIS - Google Chrome' displaying a document with the SITAR logo and the following text:

Guida al WebGIS del SITAR

Il SITAR - Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma, ideato, progettato e sviluppato in proprio dalla Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma è il nuovo framework dedicato all'analisi ed alla conoscenza delle componenti archeologiche e storiche del territorio di competenza dell'Ufficio, finalizzate alla tutela ed alla fruizione del grande patrimonio culturale di Roma.

At the bottom right of the interface, there is a 'Powered by MapGuide' logo and the email address ssoa-im.gis@beniculturali.it.

I dati pubblicati nel WebGIS del SITAR: dati archeologici (Zona Centro Storico)

Legend

- Stradario TeleAtlas2005
 - stradario complessivo
- Carta delle Aree demaniali e comunali
 - Aree del Comune di Roma
 - mura
 - strutture archeologiche
 - Aree archeologiche e monumentali
 - area centrale (vincolo monumentale)
 - Carta delle aree demaniali
 - monumento
 - tevere
 - museo
 - acquedotto
 - area demaniale
 - complesso archeologico
 - area archeologica
 - resti archeologici
- Analisi del rischio sismico
- dati Progetto SITAR
 - Partizioni archeologiche
 - Etichette EVIDENZE
 - EVIDENZE
 - Etichette ASSENZE
 - ASSENZE
 - Etichette NON EVIDENZE
 - NON EVIDENZE
 - Etichette PA
 - Complessivo_al 18.04.2012
 - Origini Informative
 - Aree indagate (al 18.04.2012)
 - indagini ante 2003
 - indagini post 2003
- dati Progetto Imago Urbis
- Carta dei vincoli archeologici
- dati indagini Metro C
- dati PTPR Lazio
- Nuova C.T.R.
- Base aerofotogrammetrica
- Carta dell'Agro e del Suburbio
- Catasto 2004
- Catasto 2006
- Ripartizioni amministrative

Overview Map

Selection

Tasks

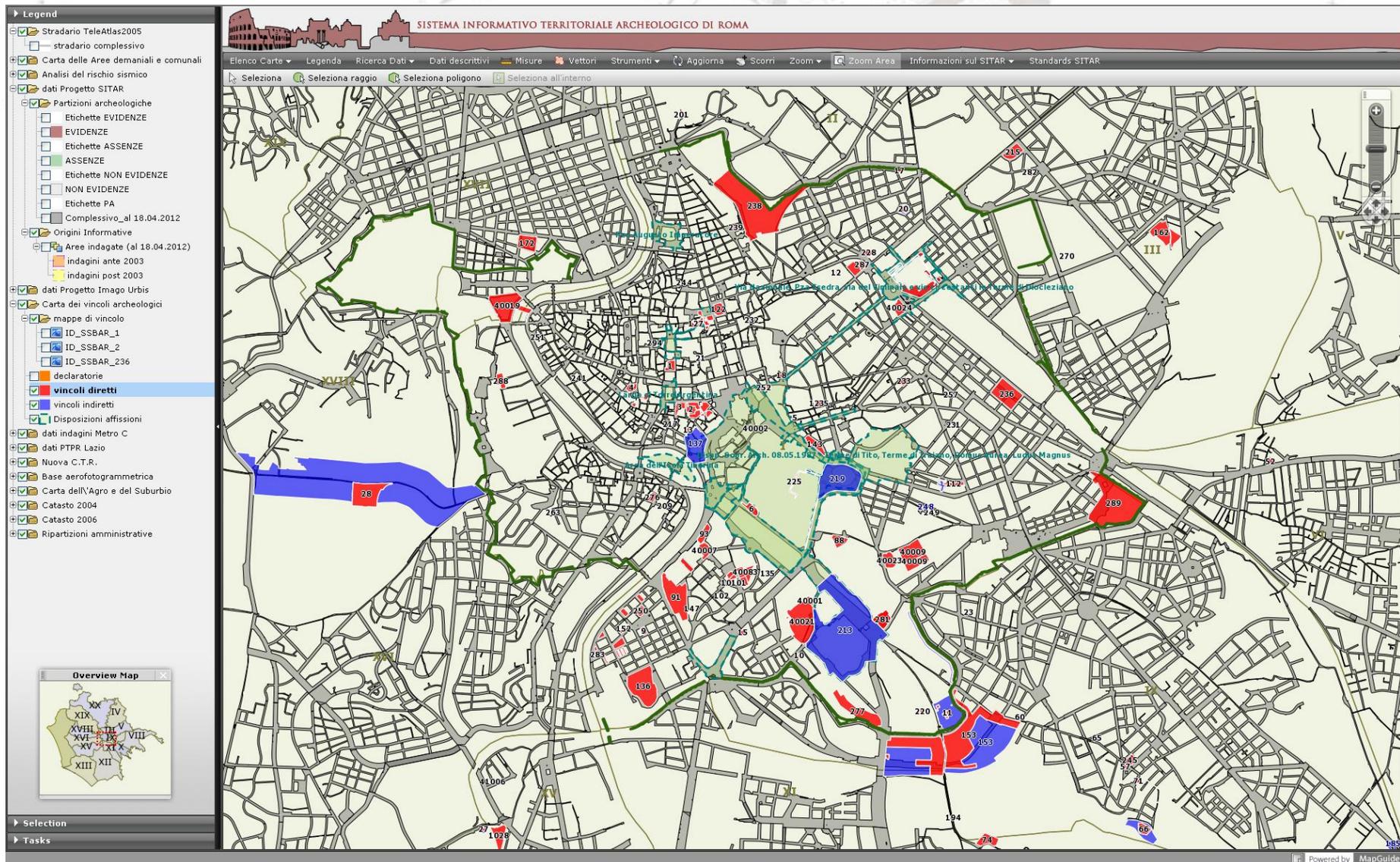
SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ARCHEOLOGICO DI ROMA

Elenco Carte | Legenda | Ricerca Dati | Dati descrittivi | Misure | Vettori | Strumenti | Aggiorna | Scorri | Zoom | Zoom Area | Informazioni sul SITAR | Standards SITAR

Selezione | Selezione raggio | Selezione poligono | Selezione all'interno

Powered by MapGuide

I dati pubblicati nel WebGIS del SITAR: la Carta della Tutela (Zona Centro Storico)



I dati pubblicati nel WebGIS del SITAR: PTP Regione Lazio (Roma)

Legend

- Stradario TeleAtlas2005
 - stradario complessivo
- Carta delle Aree demaniali e comunali
- Analisi del rischio sismico
- dati Progetto SITAR
- dati Progetto Imago Urbis
- Carta dei vincoli archeologici
- dati indagini Metro C
- dati PTPR Lazio
 - Archeologia e aree di rispetto
 - Punti di interesse archeologico
 - Fasce di rispetto punti archeologici
 - Evidenze archeologiche lineari
 - Aree archeologiche
 - Zone vincolo archeologico
 - Idrografia e fasce di rispetto
 - Fasce rispetto aste fluviali
 - Aste fluviali
 - Rispetto coste lacustri
 - Fascia costiera
 - Aree naturali
 - Punti geomorfologici tipizzati
 - Fasce di rispetto punti geomorfologici
 - Parchi e Aree naturali protette
 - Aree boschive
 - Zone umide
 - Paesaggio urbanizzato
 - Borghi identitari
 - Centri storici
 - Zone urbanizzate
 - Paesaggio agricolo
 - Punti rurali identitari
 - Fasce di rispetto dei punti rurali
 - Zone agricole identitarie
 - Ortofoto CTR
 - Usi civici
 - Beni singoli (a,b)
 - Beni d'insieme (c,d)
- Nuova C.T.R.
- Base aerofotogrammetrica
- Carta dell'Agro e del Suburbio
- Catasto 2004
- Catasto 2006
- Ripartizioni amministrative

Selection

Tasks

SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ARCHEOLOGICO DI ROMA

Elenco Carte | Legenda | Ricerca Dati | Dati descrittivi | Misure | Vettori | Strumenti | Aggiorna | Scorri | Zoom | Zoom Area | Informazioni sul SITAR | Standards SITAR

Selezione | Selezione raggio | Selezione poligono | Selezione all'interno

Flumicline

III

VI

VII

Agre Tiburtino - Praenestino

Powered by MapGuide

L'evoluzione del modello concettuale del SITAR



file based geo-DB
GIS 2D

>>>

geo-database
GIS 2.5D

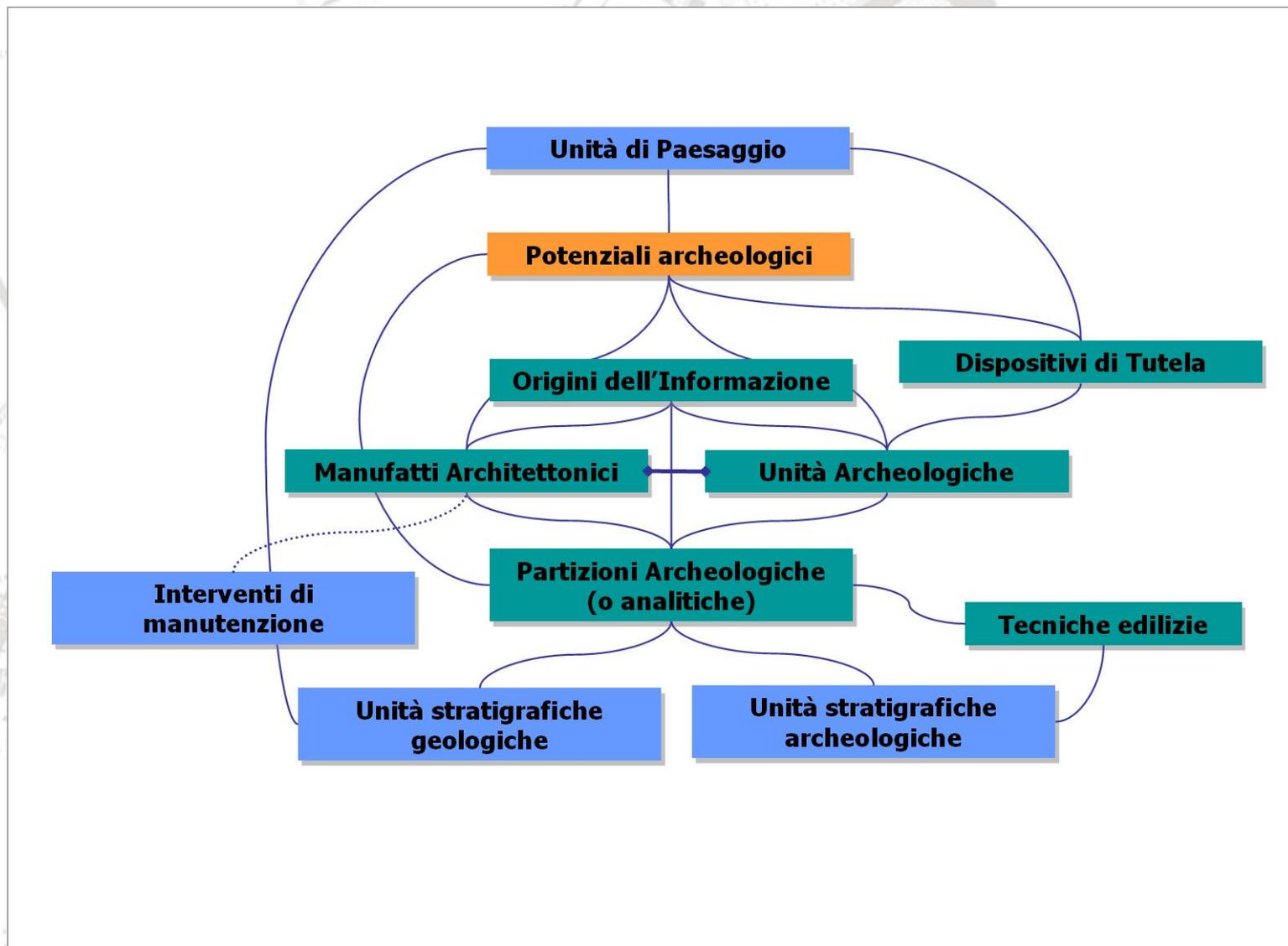
>>>

geo-database
GIS 2.5D

>>> WMS \ WFS
GIS 3D

= in collaborazione con il
LIAAM dell'Univ. di Siena

L'evoluzione del modello concettuale del SITAR

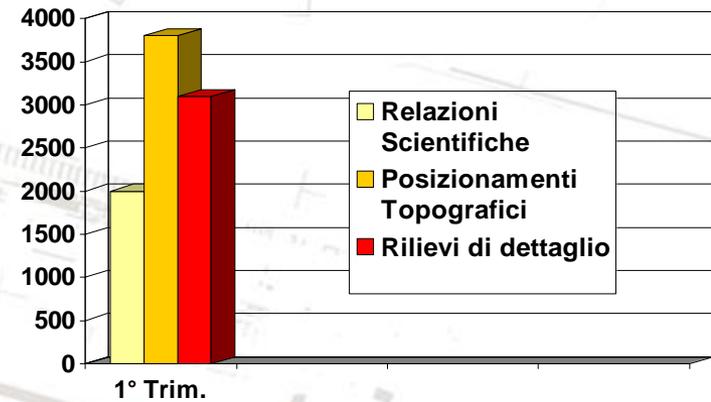
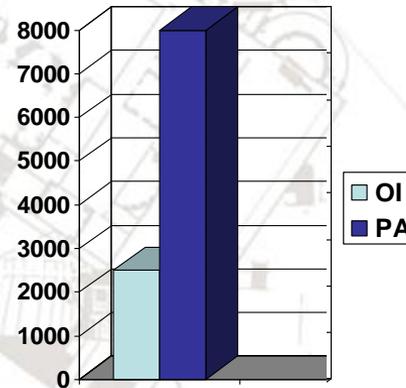
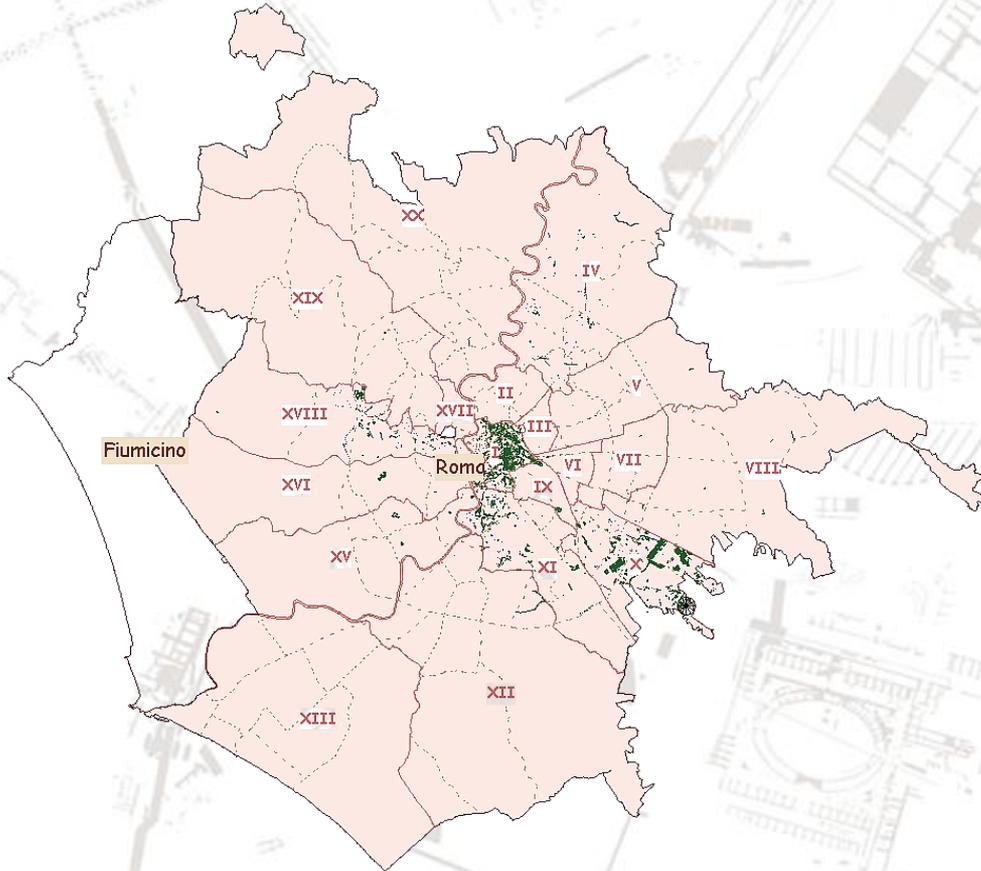


La rappresentazione del Patrimonio monumentale

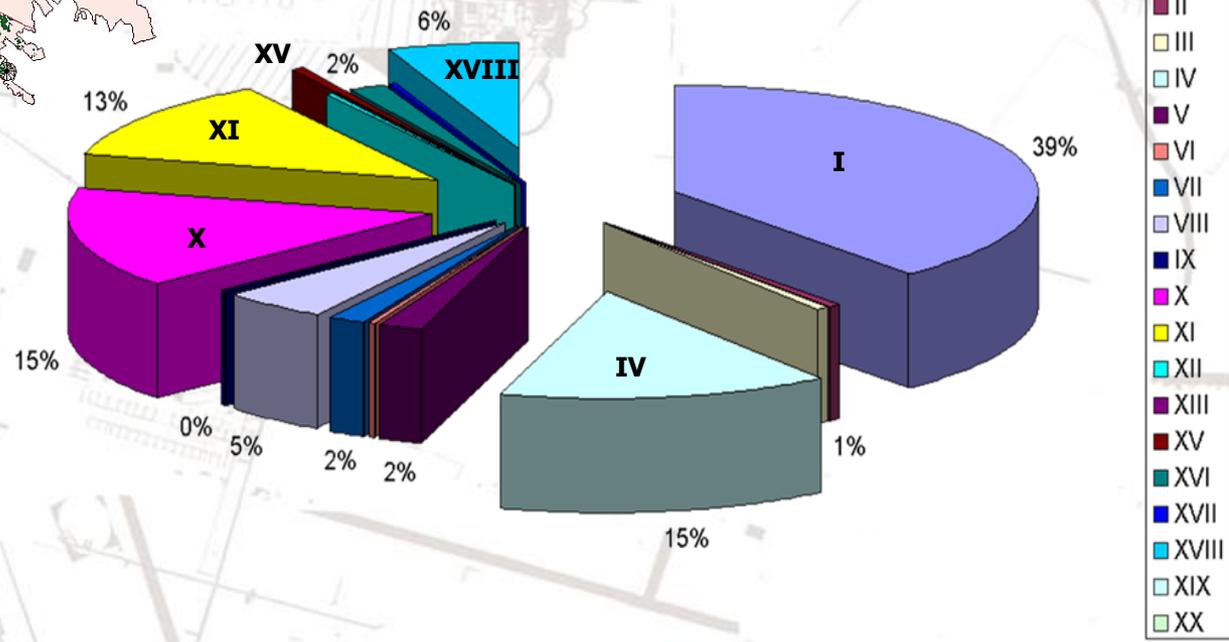
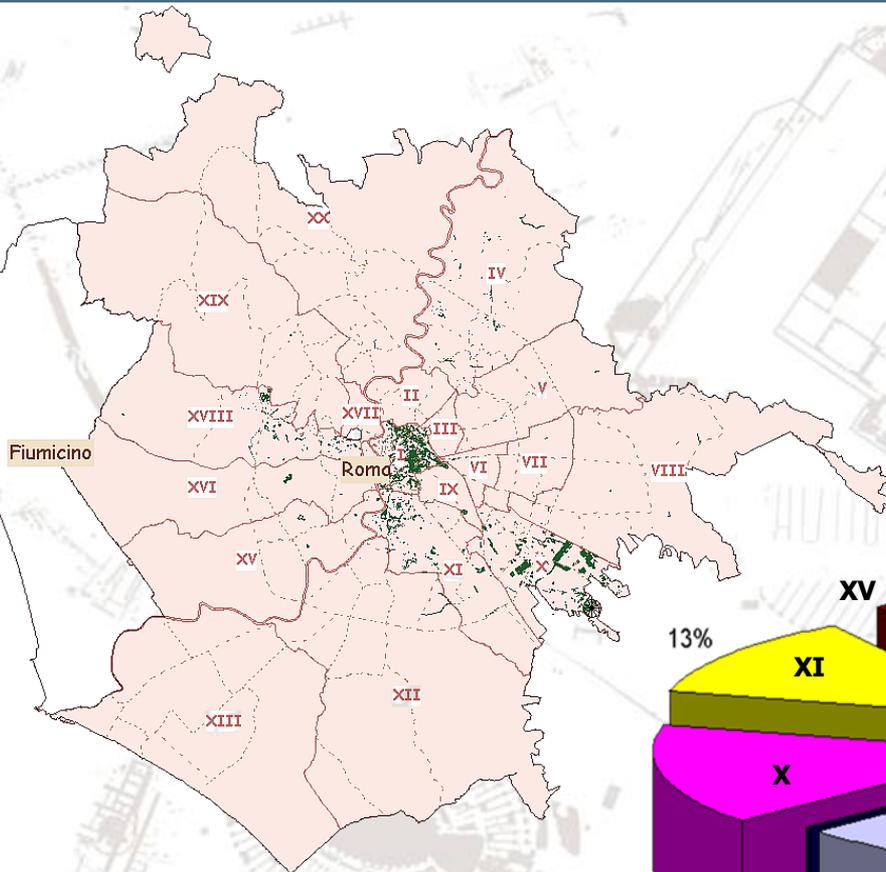
STANDARDS per la PRODUZIONE dei NUOVI DATI per il SITAR

- > PROPOSIZIONE dei primi standards della SSBAR in merito ad elaborati descrittivi, cartografici, iconografici al fine di garantire una più rapida ed efficace messa a sistema dei nuovi dati che affluiscono ogni giorno negli Archivi della Soprintendenza
- > DIFFUSIONE ufficiale degli standards produttivi e discussione con gli attori interessati
- > STUDIO preliminare delle future procedure di automazione dei controlli di coerenza dei dati schedografici e cartografici, con un'attenzione particolare alle esperienze già attuate in altri ambiti analoghi della PA e della gestione dei dati territoriali, come ad es. le procedure informatiche denominate DocFa e Pregeo, prodotte e distribuite dall'Agenzia del Territorio

Primi dati statistici del SITAR



Primi dati statistici del SITAR



Totale records informatizzati: 10.500

Schede di Origine Informativa: 2.500

Schede di Partizione Archeologica: 8.000

Elementi grafici utilizzati per i posizionamenti: 5.000

Documenti amministrativi indicizzati: 3.000

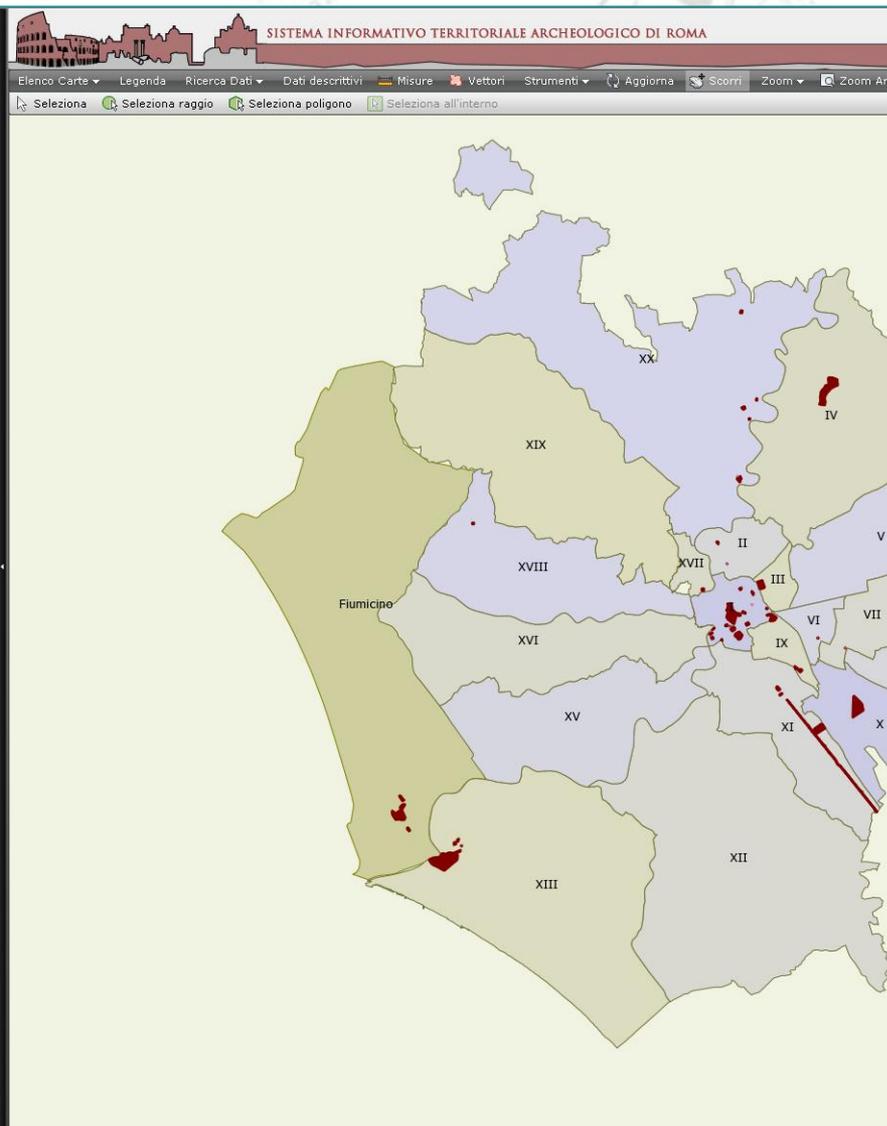
Relazioni Scientifiche acquisite: 1.500

Il territorio metropolitano della Capitale

Legend

- Stradario TeleAtlas2005
 - stradario complessivo
- Carta delle Aree demaniali e comunali
 - Aree del Comune di Roma
 - area centrale (vincolo monumentale)
 - Carta delle aree demaniali
- Analisi del rischio sismico
 - dati Progetto SITAR
 - dati Progetto Imago Urbis
- Carta dei vincoli archeologici
 - dati indagini Metro C
 - dati PTPR Lazio
- Nuova C.T.R.
- Base aerofotogrammetrica
- Carta dell'Agro e del Suburbio
- Catasto 2004
- Catasto 2006
- Ripartizioni amministrative
 - Comune di Roma
 - Comune di Fiumicino
- SSBAR
 - Competenza funzionari
 - zone censuarie ISTAT 2001

Selection
Tasks



1.1 La popolazione e l'estensione territoriale di alcune metropoli europee. Anno 2001

| città | superfici | popolazione | superficie non edificata | |
|------------|-----------|-------------|--------------------------|-------------|
| | (kmq) | abitanti | kmq | % sup. tot. |
| Amsterdam | 202 | 713.493 | 47 | 23 |
| Barcellona | 99 | 1.635.067 | 40 | 40 |
| Berlino | 891 | 3.456.891 | 370 | 42 |
| Copenaghen | 88 | 465.000 | 16 | 18 |
| Mosca | 996 | 8.818.000 | 283 | 28 |
| Parigi | 105 | 2.152.423 | 24 | 23 |
| Praga | 495 | 1.212.010 | 300 | 61 |
| Roma | 1.290 | 2.546.804 | 820 | 64 |

Fonte: dalla pubblicazione "Roma oggi" Comune di Roma - Risorse per Roma

5.500 km. di strade
300 km. di collettori
5.500 km. di rete fognaria
 Fonte: Comune di Roma
 Conservatoria Patrimonio Immobiliare

Prime statistiche...di Rete

- ca. 500 Utenti interni del SITAR
- alcune centinaia di Utenti esterni del SITAR (personale PA, consulenti, collaboratori)
- "peso" medio di una sessione "base" di un Utente del WebGIS = 15 Mbytes/ora
- dimensione globale del Repository *unico* del SITAR = ca. 1 Tbyte
- ca. 135.000 files documentali, cartografici, fotografici, etc.
- geoDB SITAR in costante implementazione (attuali ca. 10.500 records)
- dimensione max.\min. dei files geoRaster archiviati: tra 10 Mbytes e 1.5 Gbyte
- utilizzo di altri formati digitali veicolati sulla Rete (risorse geo-spaziali, files .Obj, etc.)

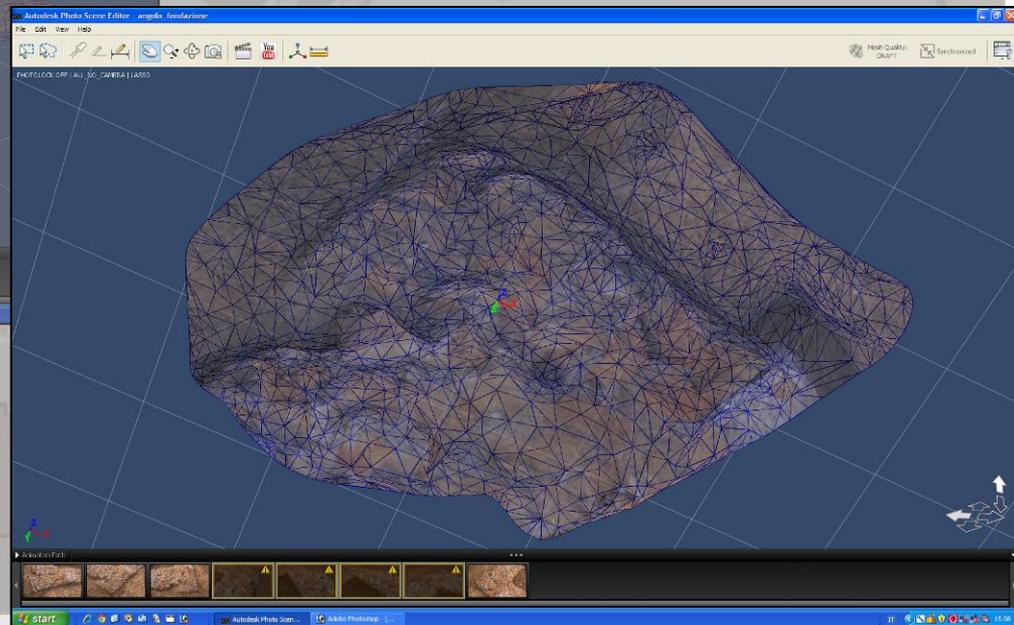
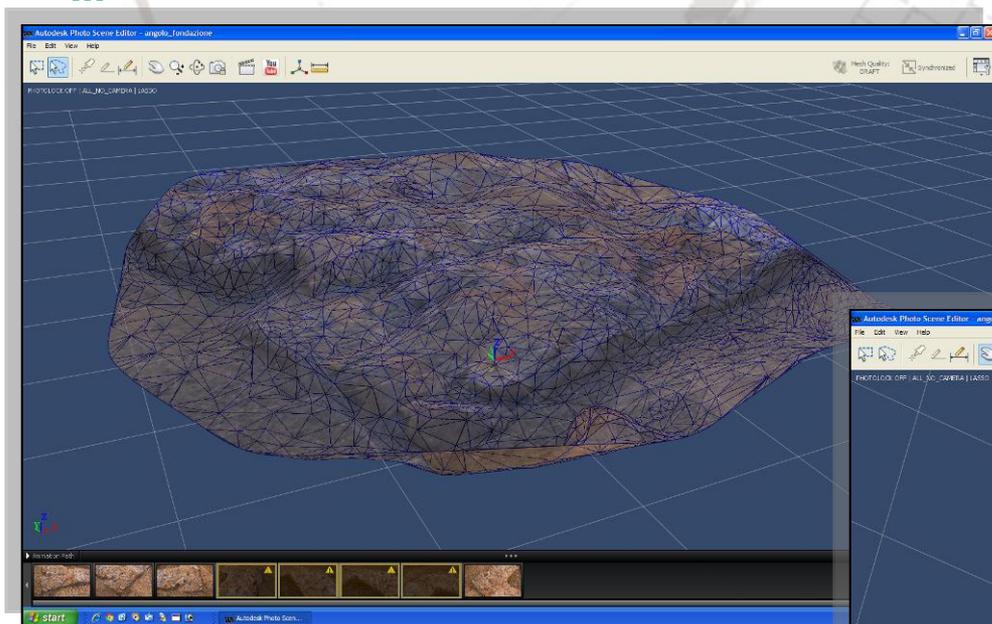
L'evoluzione dell'ambiente operativo del WebGis del SITAR

Nuovi strumenti di:

- Ricerca
- Codici SITAR
- Zone amm.ve
- Toponimi
- Indirizzi, Civici
- ...
- Analisi
- Singoli tematismi
- Temi correlati
- Ipotesi di lavoro
- ...
- Integrazione
- Dati archeologici
- Dati della Tutela
- Cartografie
- Dati 2D e 3D
- ...
- Collections

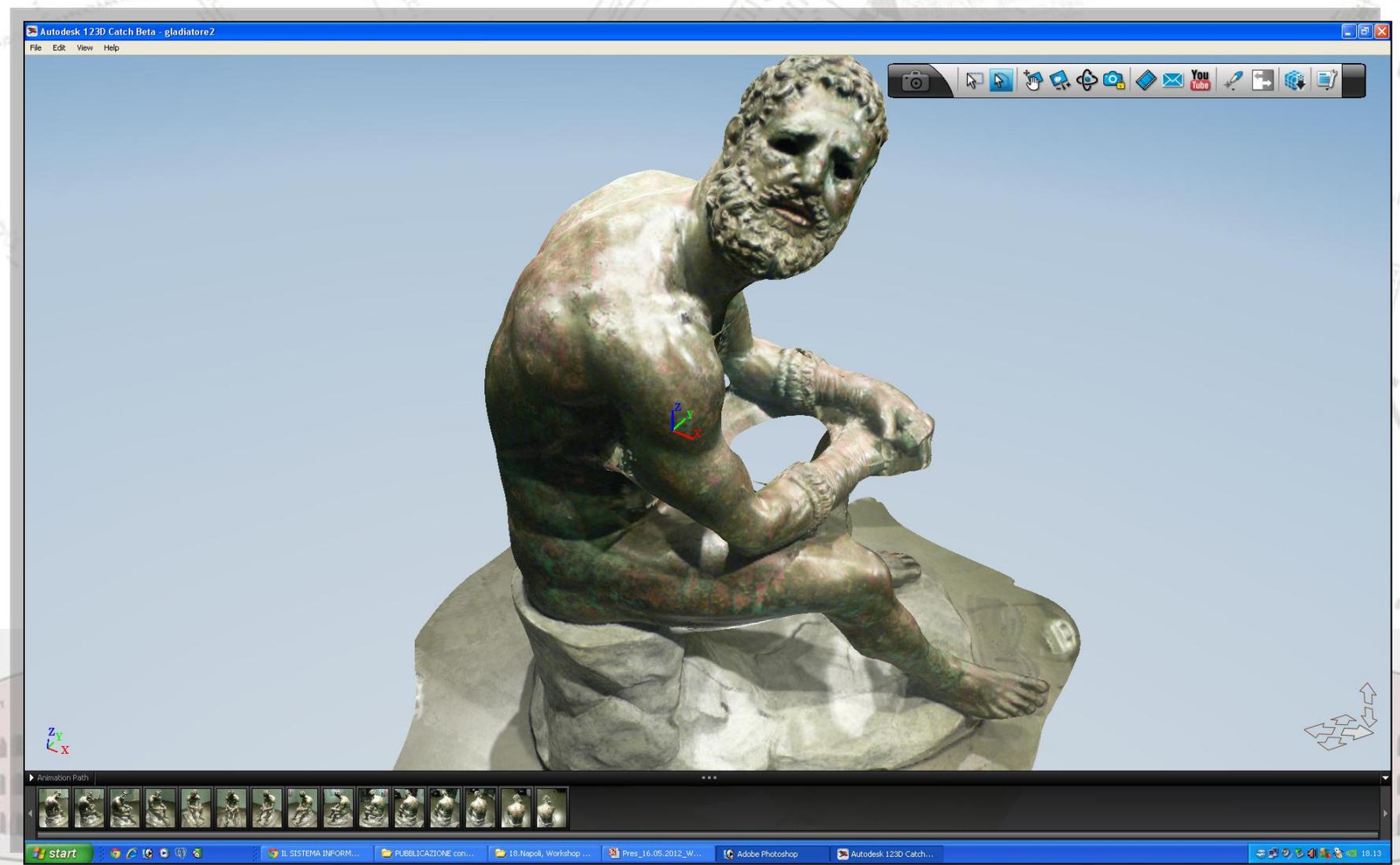
The screenshot displays the SITAR WebGIS interface. At the top, the SITAR logo is visible. Below it, there are navigation and search tools. On the left, a search panel titled 'Origini Informative' contains several input fields: 'Codice SITAR: 1', 'Classifica Arch. Amm.', 'Protocollo:', 'Municipio:', 'Via:', 'Civico:', and 'Zona Competenza:'. Below these fields are 'Cerca' and 'Annulla' buttons. A red dashed box highlights a list of search results under 'Origine Informativa 1', including 'zoom', 'visual 3d', 'Partizioni Archeologiche correlate', 'Partizione Archeologica 1', 'Partizione Archeologica 2', 'Unita' Archeologiche correlate', and 'Unita' Archeologica 1'. The main map area shows a street grid with buildings highlighted in orange and red. A legend titled 'Legenda Layer' is open on the right, listing various data layers such as 'SITAR', 'Toponomastica', 'Numeri Civici', 'Grafo Stradale', 'Sitar', 'Origini Informative', 'Partizioni Archeologiche', 'Unita' Archeologiche', 'Vincoli', 'Carta Tecnica', 'Archeologia', 'Bementi puntuali', 'Bementi lineari', 'Bementi areali', 'Ferrovia', 'Idrografia', 'Edificato', 'Catasto', 'Simboli', 'Testi', 'Testi Particelle', 'Ancoraggi Particelle', 'Linee Vestizione', 'Fabbricati', 'Particelle', 'Acque', 'Strade', 'Fiduciali', 'Fogli', 'Ortofoto', and 'Municipi'. At the bottom left, a 'Virtual Earth - Origine Informativa 1' window shows a 3D aerial view of a building complex. The bottom right corner of the map displays 'TAR 11' and 'Scale = 1 : 1000'. The URL '95.110.198.127/sitar/#' is visible at the bottom left.

- **Modellazione 3D e multidimensionale**
- **Modelli dati possibili**
- **Implementazione della 'scala edilizia' o architettonica**
- ...



Quesiti tecnici e linee di sviluppo della seconda fase di implementazione del SITAR

• Modellazione 3D e multidimensionale



Quesiti tecnici e linee di sviluppo della seconda fase di implementazione del SITAR

...verso un Computational Knowledge Engine...



computational... knowledge engine

Examples Random

Favorites

History

Preferences

Downloads

Uploads

Account

Assuming "napoli" is a city | Use as an **administrative division** or a **historical country** instead

Assuming Naples (Italy) | Use **Napoli (United States)** instead

✉

🐦

f

↶

⚙️

Input interpretation:

Naples, Campania

| Populations: | Show history |
|-----------------------|--|
| city population | 962 940 people (country rank: 3 rd) <small>(2010 estimate)</small> |
| metro area population | 3.817 million people (Naples metro area) <small>(2007 estimate)</small> |

World map

Show coordinates

Location:



Local map:



(based on current OpenStreetMap data)

59 kilometers across

Satellite image >

Related Queries

- = Casoria
- = oil painting image...
- = cities in Italy
- = cities near Naples

Related Links

- = [Naples \(Wikipedia\)](#) »

New!

Your new travel buddy.



Get the Wolfram
Travel
Personal Assistant App »

Naples (Wikipedia)



Le connessioni da e per il SITAR

POTENZIALI SISTEMI UTENTI DEL SITAR

- mPIC per i livelli logici della VINCOLISTICA
- SIGEC WEB per la mappatura delle UA = MA-CA
- Carta del Rischio curata dall'I.S.C.R. per la ricognizione dei Beni archeologici vincolati e soggetti alle azioni di tutela
- Computational Knowledge Engines ?
- Wikipedia & social information systems ?

Il SITAR stesso si pone in questa ottica come potenziale utente degli altri SIT pubblici, per l'integrazione diretta nel proprio WebGis di dati e di funzioni proprietari messi a disposizione:

- mPIC per consultazione del Patrimonio immobiliare del Comune di Roma e utilizzo delle funzioni di consultazione della banca dati del Catasto;
- SIGEC WEB per la consultazione e l'aggiornamento dei dati catalografici pregressi;
- SBN per ricerca e indicizzazione standard di notizie bibliografiche correlate con OI, PA e UA

Sistemi Utenti – un esempio di interazione: mPIC e SITAR

SITAR progetto INTEGRAZIONE SIT

Comune: ROMA

Ripartizione Amm.:
Data emissione:
Descrizione:
Scheda:
Id:
Località:
Indirizzo:
Cerca Annulla

Resultati

| ID | Emissione | Descrizione |
|-----|------------|--|
| 154 | 18/02/1991 | RESTI DI VILLA RUSTICA CON BARRATO ... |
| 155 | 05/07/1992 | RESTI DI VILLA IMPERIALE DEI FLAVI CR... |
| 155 | 05/07/1992 | RESTI DI VILLA IMPERIALE DEI FLAVI CR... |
| 155 | 05/07/1992 | RESTI DI VILLA IMPERIALE DEI FLAVI CR... |
| 156 | 05/07/1992 | RESTI DI VILLA IMPERIALE DEI FLAVI CR... |
| 156 | 27/06/1992 | RESTI DI STRUTTURE RELATIVE ALL'AN... |
| 157 | 27/06/1992 | RESTI DI EDIFICIO, NEKROPOLI, CISTERN... |
| 157 | 27/06/1992 | RESTI DI EDIFICIO, NEKROPOLI, CISTERN... |
| 158 | 12/05/1993 | PARCOLO CON DEPOSITI DI SALMA FOSS... |
| 159 | 12/05/1993 | IMMOBILI CON DEPOSITI DI SALMA FOSS... |

Scheda Vincolo 158

Denominazione:
DIMORFICI CON DEPOSITI DI SALMA FOSSILE E SITO PALERQUATO

Dati Amministrativi

MA. dispositivo: 158
IL scheda: 158

Tipo dispositivo: DECRETO MINISTRIALE
Data emissione: 12/05/1993
RL. normativo: L. 1090/1990
Tipo vincolo: ARCHEOLOGICO
Tipo tutela: DIRETTO
Tipo bene:

Localizzazione

Municipio:
Località: RISERVA DELL'OLSAIACCO

VisualPic

PATRIMONIO IN RETE

Tematismi Statistiche e Ricerche avanzate

Archivio storico

Catasto Gregoriano

Patrimonio 2002

Comunicazioni

Gestione Catasto

Virtual Earth

VisualPic

Sistema Agente dell'territorio

mPIC mappa del patrimonio immobiliare
COMUNE DI ROMA
CONSERVATORIA DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE

SITAR progetto INTEGRAZIONE SIT

Comune: ROMA

Ripartizione Amm.:
Data emissione:
Descrizione:
Scheda:
Id: 236
Località:
Indirizzo:
Cerca Annulla

Resultati

| ID | Emissione | Descrizione |
|-----|------------|--|
| 236 | 06/10/2004 | RESTI STRUTTURALI DI EPOCA ROMANA TRA LE VIE PRINCIPIS ANEDICI, G'PEPE, G'GIOLITTI E MAMMARE |

Scheda Vincolo 236

Denominazione:
RESTI STRUTTURALI DI EPOCA ROMANA TRA LE VIE PRINCIPIS ANEDICI, G'PEPE, G'GIOLITTI E MAMMARE

Dati Amministrativi

MA. dispositivo: 236
IL scheda: 236

Tipo dispositivo: DECRETO DIRETTORE REGIONALE
Data emissione: 06/10/2004
RL. normativo: D.Lgs. 42/2004
Tipo vincolo: ARCHEOLOGICO
Tipo tutela: DIRETTO
Tipo bene:

Responsabile: Mirko Serenelli

Localizzazione

Municipio: I
Località: 496
Indirizzo: VIE PRINCIPIS ANEDICI, G'PEPE, G'GIOLITTI E M.M.

Note Procedurali

Situazione: NEL CASO DELLA PARTICELLA D DEL P' 496 P.M.

Verifica Catasto Vincolo 236

| Foglio Part. | Catasto | Foglio Part. | Catasto |
|--------------|------------|--------------|------------|
| 495 0039 | FABBRICATI | 495 164 | TERRENI |
| 495 0039 | TERRENI | 495 165 | FABBRICATI |
| 495 0164 | FABBRICATI | 495 165 | TERRENI |
| 495 0164 | TERRENI | 495 39 | FABBRICATI |
| 495 0165 | FABBRICATI | 495 39 | TERRENI |
| 495 0165 | TERRENI | 496 D | FABBRICATI |
| 496 D | TERRENI | 496 D | TERRENI |
| 496 0149 | FABBRICATI | 496 149 | FABBRICATI |
| 496 0149 | TERRENI | 496 149 | TERRENI |
| 496 0247 | TERRENI | 496 229 | TERRENI |
| 496 0248 | FABBRICATI | 496 247 | TERRENI |
| 496 0248 | TERRENI | 496 249 | FABBRICATI |
| 496 0249 | FABBRICATI | 496 249 | TERRENI |
| 496 0249 | TERRENI | 502 1 | FABBRICATI |
| 502 0001 | FABBRICATI | 502 1 | TERRENI |
| 502 0001 | TERRENI | | |

Sistemi Utenti – un esempio di interazione: mPIC e SITAR

SITAR progetto INTEGRAZIONE SIT

Comune: Roma
 Ripartizione Amm.:
 Data emissione:
 Descrizione:
 Scheda:
 Id: 236
 Località:
 Indirizzo:
 Cerca Annulla

Layers:
 Vicozi
 Municipi
 Strumenti Urbanistici
 Patrimonio
 Beni
 Strade
 Edifici/Monumenti
 Area
 AS
 Toponomastica
 Numeri Civici
 Grato Stradale
 Autostrade
 Strade principali
 Strade
 Carta Tecnica
 Catasto
 2000
 2006
 Catasto

Verifica Catastro Vicozio 236

| Inventario Vicozi | Inventario da mappa |
|----------------------|----------------------|
| Foglio Part. Catasto | Foglio Part. Catasto |
| 495 0059 FABBRICATI | 495 184 TERRENI |
| 495 0059 TERRENI | 495 185 FABBRICATI |
| 495 0164 FABBRICATI | 495 165 TERRENI |
| 495 0164 TERRENI | 495 39 FABBRICATI |
| 495 0165 FABBRICATI | 495 39 TERRENI |
| 495 0165 TERRENI | 495 D FABBRICATI |
| 495 D TERRENI | 495 D TERRENI |
| 495 0149 FABBRICATI | 495 149 FABBRICATI |
| 495 0149 TERRENI | 495 149 TERRENI |
| 495 0247 TERRENI | 495 229 TERRENI |
| 495 0248 FABBRICATI | 495 247 TERRENI |
| 495 0248 TERRENI | 495 249 FABBRICATI |
| 495 0249 FABBRICATI | 495 249 TERRENI |
| 495 0249 TERRENI | 502 1 FABBRICATI |
| 502 0001 FABBRICATI | 502 1 TERRENI |
| 502 0001 TERRENI | |

mPIC VISURA DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE DI ROMA
COMUNE DI ROMA
CONSERVATORIA DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE

Comune: Roma
 Ripartizione Amm.:
 Data emissione:
 Descrizione:
 Scheda:
 Id: 236
 Località:
 Indirizzo:
 Cerca Annulla

Verifica Catastro Vicozio 236

| Foglio Part. Catasto | Part. Catasto | Subst. Catasto |
|----------------------|---------------|----------------|
| 495 140 | FABBRICATI | |
| 495 147 | FABBRICATI | |
| 495 148 | FABBRICATI | |
| 495 149 | FABBRICATI | |
| 495 149 | FABBRICATI | |

Visura Immobiliare mPIC:

| DATI RICHIESTA | | | | |
|-------------------|--------|------------|--------|------------|
| Data | Comune | Catasto | Foglio | Particella |
| 2/7/10/2019 15:10 | ROMA | FABBRICATI | 495 | 149 |

| DATI IMMOBILE | | DATI INDIRIZZI | |
|------------------------|----------------------------|----------------|---|
| N. DATI IDENTIFICATIVI | DATI ELABORATIVI | Misure | Categoria Classe Consistenza Superficie Rendite |
| Sezione | Foglio Particella Sub Zona | Misure | Categoria Classe Consistenza Superficie Rendite |
| 3 | 495 146 | 146 | Euro C Valutazione del |
| | 148 | 148 | 2271994 |
| | 149 | 149 | RM/2005/1977 in art |
| | | | del 20/7/1997 |

INDIRIZZO

Unità immobiliare soppressa

| DATI INTESTATARI | | DIRITTI E ONERI REALI | |
|--------------------|----------------|-----------------------|--|
| N. DATI ANAGRAFICI | CODICE FISCALE | | |

Workshop congiunto INFN CCR – GARR 2012

Napoli 16 maggio 2012, Sala SS. Marcellino e Festo

Il SITAR - Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma

Dr.ssa Mirella Serlorenzi - Responsabile scientifico del Progetto SITAR

Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma

Un **GRAZIE** a ...

..al **Comitato di Programma** del **Workshop INFN CCR – GARR 2012**;

..al **GARR**, in particolare al Prof. **Enzo Valente**, a **Sabrina Tomassini** e a **Gabriella Paolini** per l'invito a questo prestigioso Workshop congiunto;

..al **Comitato Scientifico** per la **Progettazione del Sistema**;

..a Tutti i Colleghi del **Gruppo di lavoro del SITAR**, per la loro capacità quotidiana di voler essere parte integrante del Sistema e della sua crescita logica ed informativa;

..a tutti i colleghi **Funzionari** della Soprintendenza archeologica e ai loro **Assistenti**, per la cortesia e l'interesse dimostrati per il SITAR e per la faticosa collaborazione nel reperimento e rielaborazione dei dati d'archivio;

..a tutto il Personale dell'**Ufficio Vincoli**, per la cordialità e l'operatività con cui sta contribuendo alla realizzazione del Progetto di informatizzazione dell'Archivio dei dispositivi di tutela;

..al **Gruppo di progettazione** e di sviluppo tecnico del SITAR, per gli sforzi profusi in questo lavoro;

...a *Tutte le persone che hanno creduto e credono in questo percorso di ricerca comune, **GRAZIE**...*