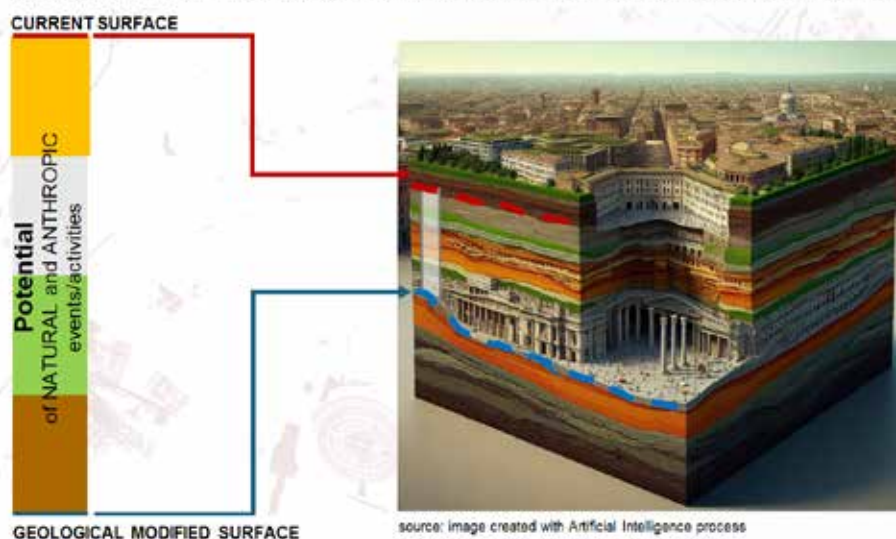


Per una carta del potenziale archeologico di Roma

Nuovi approcci metodologici in SITAR

di Mirella Serlorenzi, Ascanio D'Andrea, Carlo Rosa, Paolo Rosati, Daniele Sepio

QUANTITATIVE APPROACH: DEFINING TOP AND BOTTOM LAYERS



Il progetto ArcheoSITAR, fondato dalla “Soprintendenza Speciali Beni Archeologici Belle Arti e Paesaggio di Roma (SSABAP-RM), rappresenta un significativo passo in avanti nella digitalizzazione dei dati archeologici. L’elaborazione continua di strumenti pratici per l’utenza tra cui la “Carta del Potenziale” rappresenta la più recente linea di ricerca su cui si sta focalizzando il gruppo interdisciplinare del SITAR.

Il mandato istituzionale

L’obiettivo istituzionale dello studio e della mappatura del potenziale archeologico nel SITAR negli ultimi anni è stato quello di creare uno strumento efficace a supporto della pianificazione urbana e della gestione del patrimonio culturale: *la Mappa del Potenziale Archeologico di Roma*. La Soprintendenza di Roma svolge un ruolo cruciale in questo sforzo, essendo responsabile della salvaguardia e della valorizzazione del patrimonio archeologico della città. Sviluppando un modello solido di potenziale archeologico, la Soprintendenza può anticipare e mitigare l’impatto dei progetti edilizi, infrastrutture e sviluppo urbano pianificati sul sedime dei siti

archeologici. Questo approccio proattivo garantisce che contesti archeologici significativi siano identificati e preservati prima che vengano danneggiati o distrutti. Lo strumento faciliterà un processo decisionale informato nella pianificazione urbana, contribuendo a bilanciare le esigenze dello sviluppo moderno con la conservazione dei siti storici. Inoltre, esso sosterrà il quadro normativo che prevede valutazioni archeologiche nelle aree ad alto potenziale, semplificando i processi amministrativi e migliorando la conformità con le normative di tutela del patrimonio. Nel complesso, la creazione di un modello efficiente di potenziale archeologico da parte della Soprintendenza di Roma sottolinea l’impegno a preservare il patrimonio culturale della città, conciliandolo con la continua evoluzione urbana.

Potenziale Qualitativo e Quantitativo

La riflessione sul potenziale archeologico nel progetto SITAR mira a sviluppare una conoscenza predittiva del sottosuolo di Roma, utile a supportare e orientare la pianificazione urbana della città. Poiché la SSABAP deve autorizzare preventivamente lo sviluppo di grandi progetti urbani in una città dove la conformazione orografica è quasi interamente artificiale e modellata dall’attivi-

tà umana, è essenziale disporre di uno strumento che integri il potenziale archeologico nei processi di progettazione che contempli quelle che furono le quote antiche. In questo modo, il potenziale archeologico viene considerato una risorsa da valorizzare piuttosto che un semplice rischio da gestire.

SITAR negli anni ha approfondito il concetto di "cluster" legati a evidenze archeologiche confermate, utilizzando varie fonti per passare da una rappresentazione bidimensionale a una tridimensionale, offrendo così una visione più completa e dettagliata del potenziale archeologico della città. Il potenziale archeologico di un'area viene calcolato attraverso l'analisi di varie fonti di dati, tra cui documenti storici, scoperte archeologiche precedenti e dati paleoambientali. Il processo comporta la valutazione della densità, tipologia e stratigrafia dei siti noti, nonché del contesto geomorfologico. Questi fattori contribuiscono alla creazione di modelli predittivi che evidenziano le aree con un'alta probabilità di contenere evidenze archeologiche, espresse all'interno del WebGis in metri. Dal punto di vista grafico il potenziale qualitativo si costruisce e si legge orizzontalmente ed esprime il suo valore attraverso la rappresentazione cartografica, mentre il potenziale quantitativo è verticale ed esprime il suo valore in sezione.

L'esigenza di inserire dati in tempo reale parallelamente al lavoro di recupero e sistematizzazione degli archivi correnti della Soprintendenza, ha spinto la Soprintendenza Speciale di Roma a ideare un metodo che consenta l'immissione nel sistema delle nuove informazioni provenienti dagli scavi archeologici in corso nel territorio di

competenza. La procedura da un punto di vista amministrativo prevede *in primis* l'apertura dell'Origine dell'Informazione, ossia il livello del sistema che oggi viene gestito dall'ufficio SITAR, il quale sarà reso disponibile agli utenti esterni accreditati. Questa apertura permetterà ai professionisti di interagire direttamente con la piattaforma, consentendo loro di inserire i dati durante o immediatamente dopo la fine dell'indagine. Al fine di creare uno strumento sempre aggiornato per la Carta del Potenziale, all'interno del modulo di descrizione sarà prevista nella sezione "Origine dell'Informazione" (OI) una sottosezione per l'inserimento delle quote. In forma preliminare sono state definite le tre quote principali che definiscono il potenziale archeologico quantitativo, ossia quota media del piano di campagna, del csd. tetto dell'archeologico e del csd. tetto del geologico.

Potenziale Archeologico

Qualitativo

Il potenziale archeologico qualitativo valuta il rischio di scoperte in modo interpretativo, considerando il contesto storico, culturale e cronologico. Analizza i tipi, le fasi e le funzioni degli elementi archeologici per ricostruire modelli urbani coerenti nel tempo. Include la ricerca archivistica, l'analisi delle mappe storiche e le interpretazioni delle attività umane passate. Questo metodo approfondisce la rilevanza archeologica di un'area, evidenziando non solo i manufatti presenti ma anche il loro significato storico e culturale.

Potenziale Archeologico

Quantitativo

L'approccio quantitativo al potenziale archeologico implica

un metodo sistematico di riclassificazione dei dati archeologici, integrandoli con informazioni geologiche e geomorfologiche. Questo processo valuta la distribuzione dei campioni archeologici sovrapponendo tali dati sia allo sviluppo urbano attuale, sia all'erosione del paesaggio in epoca storica. Un elemento chiave di questo approccio è la creazione di Modelli Digitali di Elevazione (DEM) che rappresentano la topografia della superficie in diversi periodi del passato.

Base dati

Il primo DEM è basato su dati topografici degli ultimi 20 anni, principalmente dalla "Carta Tecnica Regionale del Lazio" del 2002, ed è arricchito dalle elevazioni superficiali provenienti dal database degli scavi SITAR. Il secondo DEM deriva dall'interpolazione dei dati provenienti da oltre 10.000 carotaggi che raggiungono il primo strato geologico, analizzati e interpretati dai geologi.

Questo approccio quantitativo consente di mappare e modellare la distribuzione e lo spessore potenziale dei depositi archeologici in relazione alle formazioni geologiche sottostanti e ai cambiamenti morfologici del terreno nel tempo, offrendo un quadro più preciso e dettagliato per la valutazione del potenziale archeologico delle diverse aree della città.

Inoltre, è in fase di sviluppo un DEM intermedio utilizzando curve di livello a 1 metro provenienti da fonti storiche come il "Piano Regolatore di Roma" (PRG 1908-1909) (TEULADA 1909) per l'area centrale, il "Piano Topografico di Roma e Suburbio" (PTRS 1924) (COMUNE DI ROMA 1924) per le aree suburbane vicine, e mappe storiche con curve di

livello a 5 metri dell'"Istituto Topografico Militare" (IGM) datate tra il 1872 e il 1895 fino ai confini del Comune di Roma. Questo DEM storico è completo all'80% all'interno dell'anello ferroviario urbano di Roma ed è cruciale per riflettere accuratamente sulle condizioni orografiche del passato, assumendo che siano avvenuti cambiamenti topografici minimi tra la fine del mondo antico e il XIX secolo.

Le principali fonti per l'interpolazione della "Superficie Geologica Modificata" di Roma includono:

- Geologia del Territorio del Comune di Roma. Amministrazione Provinciale di Roma (VENTRIGLIA 2002);
 - Database "Laboratorio di Idrogeologia" (LABDIR), Dipartimento di Scienze, Università di Roma Tre (LABORATORIO DI IDROGEOLOGIA 2023);
 - Database dei carotaggi più profondi di 30 metri dell'ISPRA (acquisiti in conformità alla Legge 464/84) (ISPRA 2023);
 - Carotaggi raccolti nel database SITAR (SSABAP-RM 2023);
- Questi dati e modelli sono fondamentali per ricostruire le condizioni orografiche passate e per ottenere una rappresenta-

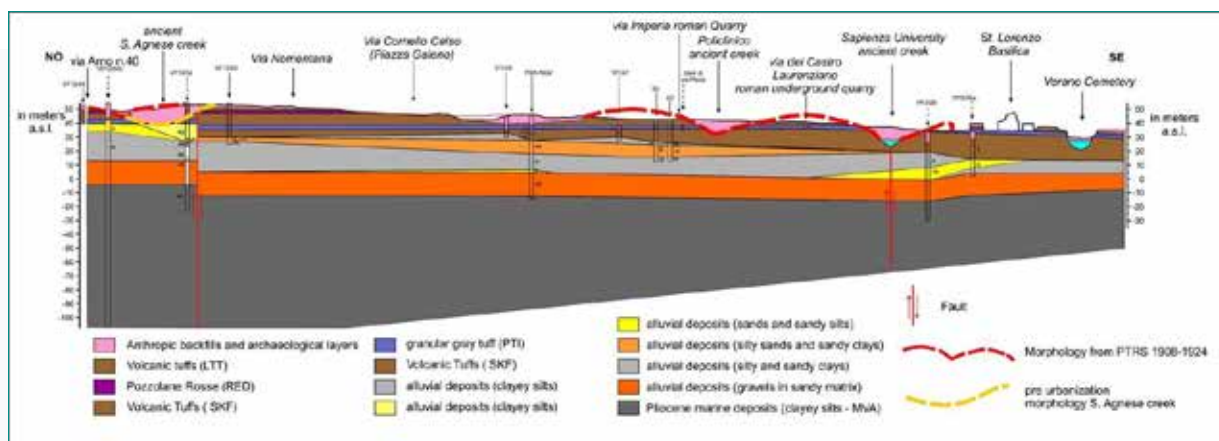
zione accurata della superficie geologica modificata di Roma, essenziale per la valutazione del potenziale archeologico e per la pianificazione urbana.

Ovviamente il sistema accoglierà anche le quote principali delle Partizioni Archeologiche (PA). Nello specifico per le indagini che includono carotaggi le quote principali richieste utilizzando un lessico comune alle scienze geologiche sono definite come segue: quota del boccapozzo, quota massima dei riporti archeologici, quota massima del primo strato geologico.

Conclusioni

La riflessione che la Soprintendenza Speciale di Roma sta portando avanti riguarda la sperimentazione di una pianta del potenziale archeologico che contenga al suo interno molti elementi di definizione del paesaggio antico e moderno per individuare principalmente le qualità dei luoghi e le specifiche caratteristiche che andrebbero prese in considerazione nelle nuove progettazioni. Il potenziale archeologico va quindi inteso non solo come l'area in cui è presente la possibilità di effettuare nuovi rinvenimenti, ma come una definizione del territorio, come portato culturale di millenni di

storia che può essere ricomposta seguendo una corretta metodologia benché per macro sfere di azione. Occorre cioè superare la sola valutazione legate alla qualità e alla cronologia del sito per ottenere dai dati disponibili come carotaggi, scavi, studio delle fonti e dei documenti le informazioni quantitative sullo spessore in metri del sedime archeologico e qualitative sulla tipologia degli insediamenti antichi attesi e su come questi si possono relazionare rispetto al paesaggio contemporaneo. Il punto di vista porta con sé un arricchimento della valutazione delle prospettive di valorizzazione dei rinvenimenti archeologici, già effettuati o ancora allo stato di mera "potenzialità", all'interno del progetto della città attuale. Esigenza quest'ultima che nasce proprio dalla necessità frequente di compiere delle scelte su cosa conservare, nel momento in cui i lavori per la costruzione di opere pubbliche strategiche impattino con il patrimonio culturale. Orientare a monte queste scelte vuol dire garantire la salvaguardia di quei contesti che mantengano in sé una certa integrità e che conservino la capacità di "dialogare" con il presente e di inserirsi nel paesaggio attuale trasmettendo ancora il senso della Storia.



BIBLIOGRAFIA

Comune Di Roma 1924, Piano Topografico di Roma e Suburbio.
 Ispra 2023, Database dei Carotaggi. (<https://www.isprambiente.gov.it/>).
 Laboratorio di Idrogeologia U.R.T. Dipartimento di Scienze 2023, Database dei Carotaggi. (<http://scienze.uniroma3.it/>).
 Ssabap-Rm 2023, Geodatabase del Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma (SITAR). (<https://www.archeositarproject.it/>).
 Teulada E.S. Di 1909, Piano Regolatore di Roma del 1908-1909.
 Ventriglia U. 2002, Geologia del territorio del Comune di Roma, Rome, Italy, Amministrazione Provinciale di Roma.

PAROLE CHIAVE

SITAR; POTENZIALE ARCHEOLOGICO; OPENDATA; WEBGIS; ROMA

ABSTRACT

The Soprintendenza Speciale di Roma is developing a new application to set up a 'Map of the Archaeological Potential of Rome' within the SITAR platform. The research group is developing a solid system for the Rome Archaeological Potential Map, which is based on the great documentary heritage included in the system, i.e. 25,000 archaeological partitions and over 10,000 cores collected and processed. With a view to a participatory philosophy, this tool will be implemented through the input of data entered by individual users of the platform. The final elaboration will soon be available on the SITAR webgis.

AUTORI

MIRELLA SERLORENZI - MIRELLA.SERLORENZI@CULTURA.GOV.IT
 SOPRINTENDENZA SPECIALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DI ROMA
 ASCANIO D'ANDREA - ASCANIODANDREA@GMAIL.COM
 SITAR - SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ARCHEOLOGICO DI ROMA
 CARLO ROSA - CARLOROSA62@GMAIL.COM
 SITAR - SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ARCHEOLOGICO DI ROMA
 PAOLO ROSATI - ARCHEOROSATI@GMAIL.COM
 SITAR - SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ARCHEOLOGICO DI ROMA
 DANIELE SEPIO - DANIELESEPIO2020@GMAIL.COM
 SITAR - SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ARCHEOLOGICO DI ROMA



Leica BLK360 G2

Il laser scanner **Leica BLK360 G2** cattura la realtà con una **velocità** di scansione **senza precedenti**, per permetterti di **lavorare** in modo più rapido e preciso.

per maggiori informazioni



Premendo un solo pulsante, è possibile acquisire una scansione completa con immagini sferiche in soli 20 secondi.

La tecnologia VIS combina automaticamente le scansioni in loco per rendere più rapido il processo di cattura e garantirne la completezza.

Le rilevazioni ottenute con Leica BLK360 vengono utilizzate in molti campi: ingegneria, architettura, costruzioni, ma anche per progetti di realtà virtuale o realizzazione di video con particolari effetti visivi.

Gli utenti possono facilmente trasferire i dati e gestirli con i propri software per ottenere progetti estremamente precisi.

Contattaci, scoprirai molto di più!



EARTH IS OUR SPACE

**planetek**
italia

Guardare la Terra dallo spazio è un'esperienza affascinante. Dal 1994 ci impegniamo nel trasformare questa esperienza in conoscenza utile a migliorare il benessere delle persone e la salvaguardia del nostro pianeta.

SIMPLIFYING THE COMPLEXITY OF SPACE

WWW.PLANETEK.IT

