



# SPOLIA.

## Journal of Medieval Studies

Essays 2024, anno XX, n. 10 n.s.

Scientificità riconosciuta per tutta l'area10

RIVISTA DI CLASSE A / SCOPUS



10/A1 ARCHEOLOGIA  
10/R1 STORIA DELL'ARTE  
10/C1 TEATRO, MUSICA, CINEMA, TELEVISIONE E MEDIA AUDIOVISIVI  
10/D1 STORIA ANTICA  
10/D2 LINGUA E LETTERATURA GRECA  
10/D3 LINGUA E LETTERATURA LATINA  
10/D4 FILOLOGIA CLASSICA E TARDO-ANTICA  
10/E1 FILOGIE E LETTERATURE MEDIO-LATINE E ROMANZE  
10/F1 LETTERATURA ITALIANA  
10/F2 LETTERATURA ITALIANA CONTEMPORANEA

10/E3 LINGUISTICA E FILOLOGIA ITALIANA  
10/F4 CRITICA LETTERARIA E LETTERATURE COMPARATE  
10/G1 GLOTTOLOGIA E LINGUISTICA  
10/H1 LINGUA, LETTERATURA E CULTURA FRANCESE  
10/I1 LINGUE, LETTERATURE E CULTURE SPAGNOLA E ISPANO-AMERICANE  
10/I2 LINGUE, LETTERATURE E CULTURE INGLESE E ANGLO-AMERICANA  
10/M1 LINGUE, LETTERATURE E CULTURE GERMANICHE  
10/M2 SLAVISTICA  
10/N1 CULTURE DEL VICINO ORIENTE ANTICO, DEL MEDIO ORIENTE E DELL'AFRICA  
10/N2 CULTURE DELL'ASIA CENTRALE E ORIENTALE

**Direzione**

Teresa Nocita (L'Aquila - Università degli Studi)

**Comitato editoriale**

Elisabetta Bartoli (Siena - Università degli Studi); Paolo Divizia (Brno - Masaryk University); Paolo Garbini (Roma - Università Sapienza); Stéphane Gioanni (Université de Lyon); Francesco Guizzi (Roma - Università Sapienza); Outi Merisalo (University of Jyväskylä); Maria Ana Ramos (Zürich - Universität); Lucilla Spetia (L'Aquila - Università degli Studi); Francesca Zagari (Sovrintendenza Capitolina ai Beni Culturali).

**Comitato scientifico**

Giuseppina Brunetti (Bologna - Università Alma Mater); Paolo Canettieri (Roma - Università Sapienza); Fulvio Delle Donne (Università degli Studi della Basilicata); Benoît Grévin (CNRS); Vito Lorè (Università degli Studi di Roma3); Donatella Manzoli (Roma - Università Sapienza); Michela Nocita (Roma - Università degli Studi Niccolò Cusano); Carlo Pulsoni (Università degli Studi di Perugia); Ines Ravasini † (Università degli Studi di Bari); Christof Schuler (München - Ludwig-Maximilians-Universität; Erster Direktor der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik DAI); Francesco Ursini (Roma - Università Sapienza); Bryan Ward-Perkins (Oxford - Trinity College).

**SPOLIA. Journal of Medieval Studies**

ISSN 1824-727X

Registrazione presso il Tribunale di Civitavecchia n. 663/04 del  
24.08.2004 - Direttore responsabile: Teresa Nocita

Editore: La Giustizia Penale e Spolia srl  
Viale Angelico 38 - 00195 Roma  
© 2024 Tutti i diritti riservati - All rights reserved

Carrera F.M.P.\* – Gasperetti G.\* – Frandi F.\*\* – Pastura G.\*\* – Manfredi E.\*\* – D’Ammassa C.\*\*\* – Pericci F.\*\*\*\*

# Metodi integrati non invasivi per l’individuazione delle criticità archeologiche nelle VPIA. Il caso del collegamento ferroviario dell’aeroporto di Olbia

Integrated non-invasive methods for the identification of archaeological criticalities in VPIA. The case of the rail link at Olbia airport

Sin dalle prime applicazioni, gli archeologi hanno colto il potenziale dell’utilizzo dei metodi geofisici per individuare strutture archeologiche sepolte sotto la superficie del suolo, aspetto fondamentale nelle procedure di archeologia preventiva. Fino a poco tempo fa, il vero ostacolo era rappresentato dagli elevati costi e dalle barriere tecniche rappresentate dall’implementazione e dalla raccolta di dati su larga scala. I recenti progressi nella tecnologia di imaging termico, imaging in profondità, droni e intelligenza artificiale hanno ridotto i costi e migliorato la qualità e il volume dei dati raccolti elaborate. Questo articolo propone uno studio di caso in cui diversi sensori sono stati combinati per la valutazione archeologica di una vasta area.

Parole chiave: Archeologia preventiva; Remote sensing; proximal sensing.

Constant detection and monitoring of archaeological sites has always been an important national goal for many countries, which recognize fundamental the prior identification of archaeological evidence buried for the preservation of heritage. Since the first applications, archaeologists have grasped the potential of using drones to automate data collection of exposed archaeological evidences. But now the technological evolution allowed to see archaeological buried structures below the ground surface. Until recently, real great obstacle is envisioned by high cost and technical barriers represented by large-scale data implementation and collection. The recent advances in thermal imaging, depth imaging, drones and artificial intelligence technology have reduced costs and improved the quality and volume of data collected and processed. This article proposes a case study where different sensors were combined for the archaeological evaluation of a large area..

Keywords: Preventive archaeology; Remote sensing; Proximal sensing.