PASAQ med
DOTTORATO IN PATRIMONI ARCHEOLOGICI, STORICI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI MEDITERRANEI
Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO
Consiglio Nazionale delle Ricerche
ISPC ISTITUTO DI SCIENZE DEL PATRIMONIO CULTURALE
Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU
Italiadomani PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
Ministero dell'Università e della Ricerca
CHANGES CULTURAL HERITAGE ACTIVE INNOVATION FOR NEX-GEN SUSTAINABLE SOCIETY EXTENDED PARTNERSHIP

Archeologia e paesaggio dell'entroterra di Rethymno a Creta: dinamiche insediamentali e strutture socioeconomiche dall'età del Bronzo ad età medievale

Tutor:
Marco Bettelli
(CNR-ISPC)

Co-tutor:
Andrea Di Renzoni
(CNR-ISPC)

Dottoranda:
Claudia Palmieri

XL Ciclo - a.a. 2024/2025

Oggetto della ricerca:

La città di Rethymno si estende lungo la costa settentrionale di Creta ed è il moderno capoluogo della regione centro-occidentale dell'isola. Delimitato dalle formazioni montuose dei Lefka Ori e del Massiccio dello Psiloritis, il suo entroterra si presenta come un paesaggio prevalentemente collinare che digrada bruscamente da Sud verso Nord fino a congiungersi con la fascia costiera. Il territorio a Sud di Rethymno è dominato dal Monte Vrysinas e vi convergono le valli di Hag. Vasilios e Amari, tra le maggiori direttrici di collegamento dell'isola. Le indagini archeologiche condotte a Creta dall'inizio del '900 sono state fortemente condizionate dal suo passato minoico. La ricerca ha a lungo privilegiato lo studio della regione centro-orientale della stessa, connessa ai principali siti palaziali (Cnosso, Festòs, Mallia), e trascurato le altre fasi cronologiche. Sia per l'asprezza del paesaggio montuoso che per la scarsa emergenza di resti dell'età del Bronzo, la provincia di Rethymno rientra tra le regioni esplorate con maggiore ritardo. Le indagini sistematiche avviate nell'Ovest cretese dagli anni '70, su impulso delle attività di studio e tutela condotte dalla neonata soprintendenza locale, hanno coinvolto solo in parte l'area in esame. Nel 2019, intorno ai moderni villaggi di Hag. Konstantinos e Roustika ha avuto inizio una ricognizione di superficie con la partecipazione del CNR. Il progetto in corso costituisce non soltanto una finestra di approfondimento inedita, ma pone le premesse per uno studio territoriale più ampio, volto a mettere in connessione tutti i dati noti per l'entroterra di Rethymno, anche attraverso l'analisi archeometrica del materiale ceramico proveniente dalla ricognizione e da altri siti della regione.

Obiettivi:

Il progetto mira ad integrare i dati editi ed inediti noti per l'entroterra di Rethymno dall'età del Bronzo all'età medievale allo scopo di:

1. ricostruire le modalità di insediamento e sfruttamento del territorio, verificando la ricorrenza di specifici *pattern* e dei fattori naturali e antropici che ne hanno determinato lo sviluppo;
2. indagare l'esistenza di centri direzionali e la loro varazione nel corso dei secoli, nell'ambito della connettività intra e interregionale;
3. riconoscere le linee di confronto con i modelli politici e socioeconomici proposti per altre regioni di Creta.

Materiali e metodi:

L'approccio multidisciplinare adottato prevede la combinazione di più linee di ricerca correlate.

Raccolta dei dati e costruzione di un **database relazionale** che renda interoperabili le diverse categorie di dati acquisiti.

Analisi spaziale (GIS) dei siti con particolare riferimento al contesto geologico e geomorfologico (*site location analysis*) e a parametri quali accessibilità e visibilità (*cost surface analysis* e *viewshed analysis*).

Network analysis per l'analisi della rete insediativa e la costruzione di reti di affiliazione basate sull'occorrenza di manufatti, specie quando note la provenienza delle materie prime sfruttate e/o specifiche caratteristiche tecnologiche, variamente utili ad indagare probabilità, grado e direzione delle relazioni intercorse tra i nodi (es. siti).

Analisi archeometrica di un campione ceramico proveniente dalla ricognizione e, laddove possibile, di campioni selezionati da siti dell'area oggetto di indagine, allo scopo di riconoscere materie prime, tradizioni tecnologiche ed eventuali importazioni, sintomatiche della connettività intra e interregionale.

Bibliografia essenziale:

- **Baldwin Bowsky M.W. 2020**, «Klio's Clay II: more inscribed instrumenta domestica from Lappa (Crete)», in N.Ch. Stampolidis – M. Giannopoulou (eds.), *Eleutherna, Crete and the Outside World. Proceedings of the International Conference* (Rethymno, 31 May – 2 June / Eleutherna, 3 June 2018), Athens-Rethymnon, 411-420.
- **Brughmans T. - Peeples M.A. 2023**, *Network Science in Archaeology*, Cambridge.
- **Godart L. Tzedakis Y. 1992**, *Témoignages archéologiques et épigraphiques en Crète occidentale du Néolithique au Minoen Récent IIIB*, Roma.
- **Karamaliki N. 2020**, «Hellenistic Rithymna», in R. Cantilena – F. Carbone (eds.), *Monetary and social aspects of Hellenistic Crete*, Athens, 97-105.
- **Langohr C. 2009**, *ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ Étude régionale de la Crète aux Minoen Récent II-IIIB (1450-1200 av. J.-C.). La Crète centrale et occidentale*, Louvain.
- **Moody J. et al 2003**, «Ceramic Fabric Analysis and Survey Archaeology: The Sphakia Survey», *ABSA* 98, 37-105.
- **Sanders I.F. 1982**, *Roman Crete. An Archaeological Survey and Gazetteer of Late Hellenistic, Roman e Early Byzantine Crete*, Warminster.
- **Tsatsaki N. 2015**, «Εφορεία Αρχαιοτήτων Ρεθύμνου. Περιοδείες. Εντοπισμοί αρχαιολογικών χώρων», *ArchDelt* Β' 70, 1274–1287.
- **Tsougarakis D. 1988**, *Byzantine Crete. From 5th Century to the Venetian Conquest*, Athens.
- **Verhagen P. 2018**, «Spatial Analysis in archaeology: Moving into New Territories», in C. Siart – M. Forbriger – O. Bubenzer (eds.), *Digital Geoarchaeology. New Techniques for Interdisciplinary Human-Environmental Research*, Cham, 11-25.

Politecnico di Bari
Università degli Studi della Basilicata
Università degli Studi di Milano Bicocca
Università degli Studi di Cagliari
Università di Catania
Università di Foggia
Politecnico Milano 1863
Università degli Studi di Palermo
unipg Università degli Studi di Perugia
Sapienza Università di Roma
Roma Tre Università degli Studi
Università Iuav di Venezia

PASAQ med
DOTTORATO IN PATRIMONI ARCHEOLOGICI, STORICI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI MEDITERRANEI
Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO
Consiglio Nazionale delle Ricerche
ISPC ISTITUTO DI SCIENZE DEL PATRIMONIO CULTURALE
Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU
Italiadomani PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
Ministero dell'Università e della Ricerca
CHANGES CULTURAL HERITAGE ACTIVE INNOVATION FOR NEX-GEN SUSTAINABLE SOCIETY EXTENDED PARTNERSHIP

Archaeoly and Landscape of the Hinterland of Rethymno (Crete): Settlement Dynamics and Socioeconomic Structures from the Bronze Age to the Middle Ages

Tutor:
Marco Bettelli
(CNR-ISPC)

Co-tutor:
Andrea Di Renzoni
(CNR-ISPC)

PhD Candidate:
Claudia Palmieri

XL Ciclo - a.a. 2024/2025

Research Subject:

The city of Rethymno is on the northern coast of Crete and serves as the modern capital of the central-western region of the island. Bordered by the mountains of Lefka Ori and the Psiloritis Massif, the hinterland features a predominantly hilly landscape that slopes sharply from South to North, meeting the coastal strip. The territory South of Rethymno is dominated by Mount Vrysinas and is connected with the important valleys of Hagios Vasilios and Amari, two of Crete's major historical routes. Since the beginning of the 20th century, archaeological investigations have been strongly influenced by the island's Minoan heritage. Most research has historically focused on the regions in the central-eastern portion of Crete, where the main palatial sites (Knossos, Phaistos, Mallia) are located, and neglected other chronological phases. Due both to the rugged landscape and to the limited discovery of Bronze Age remains, the province of Rethymno was one of the last regions to be explored. In the 1970s, systematic archaeological investigation also began in Western Crete, spurred on by the work of the newly formed local Ephorate of Antiquities. However, our research area was only partially involved until more recent efforts. In 2019, a surface survey started around the modern villages of Hag. Konstantinos and Roustika, with the participation of the National Research Council (CNR, Italy). This ongoing project is not only groundbreaking for the region but also lays the foundations for a broader and more comprehensive territorial study, aimed at connecting all the known documentation for the hinterland of Rethymno, also through the archaeometric analysis of ceramic material both from the field survey and from other sites in the area.

Research targets:

The project aims to connect published and unpublished data on the hinterland of Rethymno from the Bronze Age to the Middle Ages in order to:

1. reconstruct the settlement and land exploitation dynamics, verifying the recurrence of specific patterns and the natural and anthropic factors that determined their development;
2. investigate the existence of central places and their variation throughout the centuries, within the scope of intra- and inter-regional connectivity;
3. recognize trends comparable with political and socio-economic models suggested for other regions of Crete.

Materials & Methods:

The multidisciplinary approach adopted involves several related lines of research.

Data research and acquisition, through the construction of a ***relational database*** that guarantees the interoperability of different datasets.

Spatial analysis (**GIS**) of sites in relation to the geological and geomorphological context (*site location analysis*) and parameters such as accessibility and visibility (*cost surface analysis* and *viewshed analysis*).

Network analysis for the study of the settlement network and the construction of affiliation networks based on the presence of artefacts, especially when the origin of the exploited raw materials and/or specific technological characteristics are known, as this useful for investigating probability, degree and direction of relations between the nodes (e.g. sites).

Archaeometric analysis of a ceramic sample deriving from the surface survey and, if possible, of selected samples from sites of the entire research area, in order to recognize raw materials, technological traditions and, possibly, imported artefacts, symptomatic aspects of intra- and inter-regional connectivity.

Essential Bibliography:

- **Baldwin Bowsky M.W. 2020**, «Klio's Clay II: more inscribed instrumenta domestica from Lappa (Crete)», in N.Ch. Stampolidis – M. Giannopoulou (eds.), *Eleutherna, Crete and the Outside World. Proceedings of the International Conference* (Rethymno, 31 May – 2 June / Eleutherna, 3 June 2018), Athens-Rethymnon, 411-420.
- **Brughmans T. - Peeples M.A. 2023**, *Network Science in Archaeology*, Cambridge.
- **Godart L. Tzedakis Y. 1992**, *Témoignages archéologiques et épigraphiques en Crète occidentale du Néolithique au Minoen Récent IIIB*, Roma.
- **Karamaliki N. 2020**, «Hellenistic Rithymna», in R. Cantilena – F. Carbone (eds.), *Monetary and social aspects of Hellenistic Crete*, Athens, 97-105.
- **Langohr C. 2009**, *ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ Étude régionale de la Crète aux Minoen Récent II-IIIB (1450-1200 av. J.-C.). La Crète centrale et occidentale*, Louvain.
- **Moody J. et al 2003**, «Ceramic Fabric Analysis and Survey Archaeology: The Sphakia Survey», *ABSA* 98, 37-105.
- **Sanders I.F. 1982**, *Roman Crete. An Archaeological Survey and Gazetteer of Late Hellenistic, Roman e Early Byzantine Crete*, Warminster.
- **Tsatsaki N. 2015**, «Εφορεία Αρχαιοτήτων Ρεθύμνου. Περιοδείες. Εντοπισμοί αρχαιολογικών χώρων», *ArchDelt* Β' 70, 1274–1287.
- **Tsougarakis D. 1988**, *Byzantine Crete. From 5th Century to the Venetian Conquest*, Athens.
- **Verhagen P. 2018**, «Spatial Analysis in archaeology: Moving into New Territories», in C. Siart – M. Forbriger – O. Bubenzer (eds.), *Digital Geoarchaeology. New Techniques for Interdisciplinary Human-Environmental Research*, Cham, 11-25.

Politecnico di Bari
Università degli Studi della Basilicata
Università degli Studi di Milano Bicocca
Università degli Studi di Cagliari
Università di Catania
Università di Foggia
Politecnico Milano 1863
Università degli Studi di Palermo
unipg Università degli Studi di Perugia
Sapienza Università di Roma
Roma Tre Università degli Studi
Università Iuav di Venezia