



# Archeologie borboniche

*La ricerca sull'antico a Capri e nelle province di Napoli e Terra di Lavoro*

a cura di

Raffaella Bosso, Luca Di Franco,  
Giancarlo Di Martino, Simone Foresta, Rosaria Perrella

EDIZIONI QUASAR

Gli atti del volume sono stati pubblicati con il supporto del Porto Turistico di Capri.



ISBN 978-88-5491-124-6

© Roma 2020, Autori e Edizioni Quasar di S. Tognon

Edizioni Quasar di Severino Tognon  
via Ajaccio 41-43, I-00198 Roma  
tel. 0685358444, fax 0685833591  
[www.edizioniquasar.it](http://www.edizioniquasar.it)  
per ordini e informazioni: [qn@edizioniquasar.it](mailto:qn@edizioniquasar.it)

Tutti i diritti sono riservati/All rights reserved

## *Archeologie borboniche*

*La ricerca sull'antico a Capri e nelle province di Napoli e Terra di Lavoro*

Convegno Internazionale di Studi  
(Capri-Anacapri, 11-12 ottobre 2019)

a cura di

Raffaella Bosso, Luca Di Franco,  
Giancarlo Di Martino, Simone Foresta, Rosaria Perrella



Città di Capri



COMUNE DI ANACAPRI



Comitato organizzatore: Federica Aprea, Raffaella Bosso, Luca Di Franco, Giancarlo Di Martino, Simone Foresta, Rosaria Perrella.

Comitato scientifico: Teresa Elena Cinquantaquattro, Carlo Gasparri, Fabio Mangone, Eduardo Federico, Filippo Demma, Amodio Marzocchella, Claude Pouzadoux, Fausto Zevi, Valeria Sampaolo, Vito De Nicola.

Convegno organizzato dall'Associazione "Apragopolis" nell'ambito del progetto "Masgaba. Una carta archeologica per l'isola di Capri", su iniziativa dei Comuni di Capri e Anacapri sotto la direzione scientifica della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Napoli, con la collaborazione del CNR-ISPC.

Il convegno è stato patrocinato dai comuni di Capri e Anacapri, con il partenariato scientifico della Direzione Regionale Musei Campania, del Centre Jean Bérard di Napoli, del Centro Interdipartimentale di Ricerca per i Beni Architettonici e Ambientali e per la Progettazione Urbana dell'Università Federico II di Napoli, del Centro documentale dell'Isola di Capri e del Centro Caprense Ignazio Cerio di Capri; è stato organizzato in collaborazione con gli allievi dell'Istituto Alberghiero Axel Munthe, è sponsorizzato dal Porto Turistico di Capri e Federalberghi Isola di Capri. Sponsor tecnici dell'iniziativa sono stati il Grand Hotel Quisisana, l'Hotel Punta Tragara, l'Hotel Gatto Bianco, l'Hotel Guarracino, il B&B Casa Augusto, l'Hotel 4 Stagioni, Capri Pasta, il Ristorante Verginiello.

## Indice

Carlo Gasparri, Fausto Zevi, <i>Presentazione</i> . . . . .	p. VII
Teresa Elena Cinquantaquattro, <i>Introduzione</i> . . . . .	p. IX
<b>Premessa storica sull'isola di Capri</b>	
Amodio Marzocchella, Rosaria Ciardiello, <i>Augusto e Tiberio a Capri e a Villa Iovis: mito, leggenda o plausibile storia?</i> . . . . .	» 3
<b>Studi e ricerche per una nuova carta archeologica dell'isola di Capri</b>	
Filippo Demma, Luca Di Franco, Rosaria Perrella, <i>Una nuova carta archeologica dell'isola di Capri</i> . . . . .	19
Cecilia Giorgi, Giovanni Caratelli, <i>Verso una nuova carta archeologica per l'isola di Capri. Il contributo del CNR al progetto Masgaba</i> . . . . .	» 21
Vincenzina Castiglione Morelli, <i>Alfonso de Franciscis e Mario Napoli. Prime esperienze di scavo ad Anacapri, località Lo Pozzo (1934) e successivi sviluppi</i> . . . . .	» 43
<b>La ricerca archeologica nell'isola di Capri</b>	
Fabio Mangone, <i>Prima del Regno napoleonico: il tour degli architetti e la Campania archeologica</i> . . . . .	» 65
Eduardo Federico, <i>Le antiche ruine di Capri (1835). Un'incompiuta di Francesco Alvino e Bernardo Quaranta</i> . . . . .	» 77
Luca Di Franco, <i>L'archeologia a Capri nel Settecento: scavi, spoliazioni, collezionismo e (ri)scoperta di un sito</i> . . . . .	» 89
Luca Di Franco, Simone Foresta, <i>«È stato più volte a Capri, e ne ha fatti varj disegni». Osservazioni su Jakob Philipp Hackert, Capri e l'archeologia dell'isola</i> . . . . .	» 125
Giancarlo Di Martino, <i>Il sessantennio preunitario. Esplorazioni, scavi ed erudizione archeologica nei territori di Capri e di Anacapri</i> . . . . .	» 141
Carmen D'Anna, <i>Disegnare per comprendere. I rivestimenti pavimentali e parietali di Capri attraverso la documentazione figurativa e archivistica della prima metà del XIX secolo</i> . . . . .	» 189

**L'archeologia nella capitale del regno e nella provincia**

Antonio Friello, *Istituzioni per la tutela delle antichità a Napoli fra la seconda metà del XVIII secolo ed il decennio francese: i "soprintendenti locali agli Scavi di Antichità nelle Provincie del Regno"* . . . . » 203

Emanuela Santaniello, *Alessio Simmaco Mazzocchi: archeologia e uso dell'antico nella Napoli di Carlo di Borbone* . . . . . » 219

Paola Miniero, *I Borbone e le antichità flegree: disinteresse o diverso interesse?* . . . . . » 231

Elsa Nuzzo, Claudia Valeri, *Ricerca antiquaria a Pozzuoli in età borbonica e acquisizioni pontificie dal Regno di Napoli: le vendite al Museo Pio Clementino* . . . . . » 247

Carmela Capaldi, *Cuma al tempo dei Borbone tra scavi e collezioni di antichità* . . . . . » 277

Francesca Mermati, *Da memento a monumento. I Campi Flegrei come reale delizia e fucina di tutela del patrimonio tra Settecento e Ottocento* . . . . . » 297

Ilenia Gradante, *Spigolature epigrafiche dalla Napoli borbonica. Giuseppe Valletta, Matteo Egizio e la collezione antiquaria dei Girolamini* . . . . . » 333

Raffaella Bosso, *«Al mesto orror profondo». Le tombe a camera ellenistiche della Sanità, scoperte e ricerche nei secoli XVIII e XIX* . . . . . » 349

Carlo Ebanista, *Scoperte archeologiche nella basilica di S. Giovanni Maggiore a Napoli fra il 1742 e il 1875* . . . . . » 377

Rosaria Perrella, *Una Sorrento inaspettata. Racconti archeologici ottocenteschi* . . . . . » 395

**La provincia di Terra di Lavoro**

Simone Foresta, *Le copie assenti: l'antico nell'arredo scultoreo del Palazzo Reale di Caserta* . . . . . » 411

Antonella Tomeo, *L'archeologia borbonica nel territorio dell'antica Capua. Scavi, tutela e restauri* . . » 435

Mario Cesarano, *Nola e gli scavi (e i non scavi), i musei e il commercio di antichità in età borbonica. I protagonisti, i luoghi e le ragioni alla luce di nuovi dati d'archivio e di recenti indagini sul campo* . . » 451

Florence Le Bars-Tosi, *Geopolitica dell'archeologia in Terra di Lavoro (1800-1815): la nuova distribuzione spaziale delle indagini archeologiche ufficiali tra una restaurazione borbonica e l'altra* . . . . . » 495

Stefania Tuccinardi, *Cultura antiquaria e scoperte archeologiche alla periferia del regno: antichità formiane tra dispersione e tutela attraverso la testimonianza di Pasquale Mattej* . . . . . » 513

*Programma del Convegno*. . . . . » 531

*Tavole* . . . . . » 535

Cecilia Giorgi, Giovanni Caratelli

*Verso una nuova carta archeologica per l'isola di Capri.  
Il contributo del CNR al progetto Masgaba*

*This paper presents the first results of a recently started research project, that originated from a close cooperation among the Superintendence of Archaeology, Fine Arts and Landscape for the Metropolitan Area of Naples, the Municipalities of Capri and Anacapri, the CNR Institute of Heritage Science (ISPC), and the Cultural Association Apragopolis. The project's aim is to redact the first archaeological cartography for the Island of Capri. The cartography should serve as a fundamental basis for all future actions on conservation, valorization, study, and territorial planning. At present, some of the initial steps of the project have been closely studied, including the collection of existing historical and archaeological cartographies, as well as the administrative documentation related to areas subject to restrictions for archaeological preservation. All this material has already been ingested into a Geographic Information System (GIS), and the system's conceptual model has been developed, including the software solutions to adopt for its implementation. The GIS will enable the archival and analysis of all collected information; in future developments, it will be extended and improved, following new archaeological surveys and investigations.*

Parole chiave: *Island of Capri, archaeological cartography, territorial archaeological information system, archaeological survey.*

## 1. Introduzione

Il progetto per la realizzazione della carta archeologica dell'isola di Capri vede coinvolti, tramite appositi accordi di collaborazione e sotto la direzione scientifica della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Napoli, i Comuni di Capri e di Anacapri, l'Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC) del CNR e l'Associazione Culturale Apragopolis<sup>1</sup>. Per il conseguimento di obiettivi comuni, primi fra tutti la conoscenza e la salvaguardia del patrimonio archeologico, gli enti tradizionalmente preposti alla

ricerca e alla tutela, insieme all'associazione culturale, hanno attivato un coordinamento con gli enti locali cui è demandata la gestione del territorio. Conoscere la reale consistenza dei beni archeologici dell'isola, localizzandone i resti e approfondendone le originarie funzioni e dimensioni, consentirà di agevolare le azioni volte alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio culturale e di ottenere una corretta lettura dell'evoluzione territoriale, premessa fondamentale per poter ricostruire le vicende storiche dell'area e orientare le scelte di pianificazione territoriale<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Il lavoro di ricerca presentato in queste pagine è frutto della stretta collaborazione tra i due autori; tuttavia, nella stesura del testo, C. Giorgi si è occupata dei paragrafi 1, 3, 4 e 5, mentre G. Caratelli del paragrafo 2.

<sup>2</sup> AMENDOLEA 1999; FRANCOVICH, PASQUINUCCI, PELLICANÒ 2001.

In questo panorama di condivisione di intenti si inserisce la realizzazione della carta archeologica, che rappresenta l'espressione concreta della collaborazione tra i vari soggetti coinvolti e lo strumento più idoneo per rispondere alle diverse esigenze scientifiche, operative e tecniche. I principali fruitori di questa nuova cartografia archeologica saranno i funzionari e i tecnici delle pubbliche amministrazioni, gli studiosi del settore, i professionisti che operano sul territorio e anche i cittadini, in quanto portatori di interessi specifici e primi beneficiari del ricco patrimonio culturale dell'isola.

Per il raggiungimento di questi obiettivi, quindi, appare indispensabile incrementare la conoscenza del patrimonio culturale e strutturare organicamente le informazioni disponibili. Ciò richiede l'utilizzo di appositi strumenti, che consentano di gestire, analizzare e sistematizzare i dati, tipologicamente eterogenei, in modo da poter estrarre informazioni aggiuntive.

Il contributo del CNR, dunque, consisterà principalmente in una attività di rilevamento archeologico e nella conseguente costruzione di un Sistema Informativo Territoriale (SIT), teso a produrre nuove informazioni, basate su dati concernenti prevalentemente l'assetto territoriale<sup>3</sup>, e composto da un database relazionale con l'aggiunta di funzionalità spaziali: un contenitore di dati differenti, integrabili nello spazio cartografico, in grado di immagazzinare, interrogare e manipolare le geometrie georeferenziate che rappresentano i beni archeologici<sup>4</sup>. Una volta modellato e creato il geo-database con il relativo DBMS (*DataBase Management System*), ci si avvarrà di una piattaforma GIS, il software di interfaccia del geo-database, in grado di gestire, analizzare e restituire informazioni geografiche<sup>5</sup>.

## 2. Il censimento del noto. Cartografia archeologica e cartografia storica dell'isola di Capri

Il censimento del noto è una fase del progetto ancora in corso di svolgimento, e riguarda la raccolta e l'analisi di tutte quelle fonti che, con scopi e livelli di approfondimento diversi, descrivono il patrimonio archeologico esistente o andato perduto nel corso del tempo. Si tratta, in particolare, di pubblicazioni edite, di documenti conservati negli archivi storici e correnti e di notizie storiche o segnalazioni delle quali si dovrà verificare l'attendibilità<sup>6</sup>.

Tra queste fonti, un posto di particolare rilievo spetta alla cartografia archeologica e storica, che confluirà, nei limiti del possibile, nel Sistema Informativo Territoriale. In questa sede tenteremo di offrirne una rassegna sufficientemente completa, riservandoci la possibilità di arricchire ed integrare il quadro con il proseguimento delle ricerche.

Tra le tante pubblicazioni sulla storia e l'archeologia dell'isola, il volume *Capri Antica*, edito nel 1998, rappresenta indubbiamente un punto di partenza e di riferimento importante per ogni futura ricerca bibliografica o topografica<sup>7</sup>. Tuttavia, la carta redatta in quella occasione, nella quale i rinvenimenti archeologici vengono segnalati in forma simbolica, non planimetrica, rappresenta piuttosto un repertorio bibliografico georeferenziato, perché i dati sono stati raccolti esclusivamente sulla base di ricerche bibliografiche e necessitano quindi di un ulteriore lavoro di indagine sul campo per verificarne l'effettiva esistenza, l'esatta localizzazione, l'estensione e lo stato di conservazione. Per tale ragione, al di là di questo recente – e assolutamente meritorio, oltretutto, come già detto, imprescindibile – tentativo di cartografare le testimonianze archeologiche capresi,

3 AZZENA 1997.

4 DATE 1994, SALZOTTI 2009.

5 FAVRETTO 2018.

6 In particolare, i ricercatori dell'Associazione Culturale Apragopolis stanno procedendo allo spoglio e al riesame di tutti i documenti che contengono dati archeologici provenienti da scavi, recuperi o segnalazioni all'interno degli archivi del Centro Caprense "I. Cerio", degli archivi comunali di Capri e Anacapri, del Centro Documentale dell'Isola di Capri e degli archivi ministeriali.

7 FEDERICO, MIRANDA 1998.



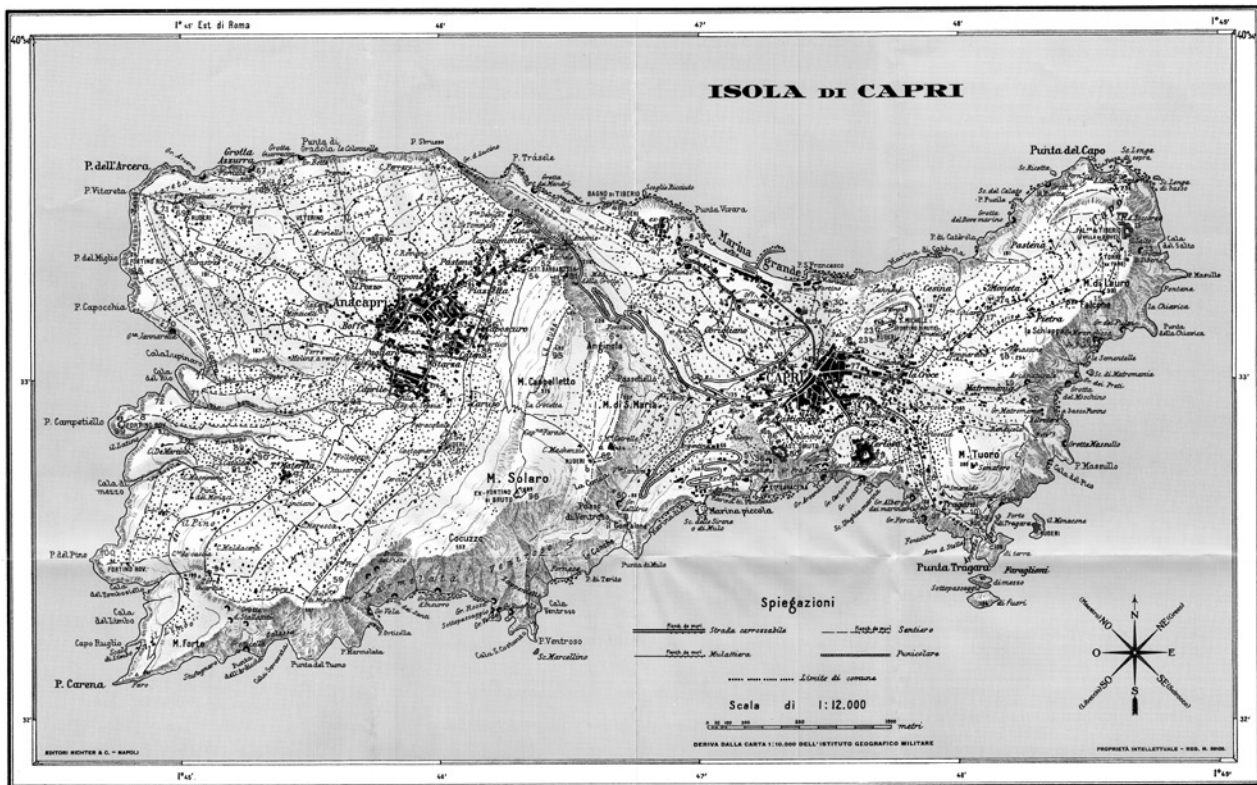


Fig. 2. Pianta topografica e archeologica dell'isola di Capri (da FRIEDLAENDER 1938).

dà alle stampe una sintetica monografia sull'isola<sup>10</sup>, che, pur affrontando perlopiù temi cari agli interessi scientifici dell'autore, come il clima, gli spostamenti del litorale o la formazione geologica delle grotte, non trascura, tuttavia, la trattazione di altri aspetti caratteristici dell'isola, come la flora e la fauna o la storia e le "antichità". Dunque, come si può intuire, si tratta di due lavori che, pur condividendo (soprattutto in considerazione dell'ampia distanza temporale che ci separa da essi) un indubbio valore documentario (che comunque andrà opportunamente valutato in fase di redazione della nuova carta archeologica), hanno approcci e finalità molto diversi.

Il primo, infatti, è un lavoro estremamente sintetico e compilativo (49 schede per altrettanti punti di interesse archeologico), che però aderisce

perfettamente allo spirito generale di un'impresa cartografica, l'*Edizione archeologica della carta d'Italia al 100.000*, che, nelle intenzioni dei promotori, il geografo Olinto Marinelli e un giovanissimo Ranuccio Bianchi Bandinelli, avrebbe dovuto rappresentare un agile strumento di consultazione (si potrebbe quasi dire un "prontuario archeologico") per studiosi e tecnici delle soprintendenze<sup>11</sup>. Va da sé, quindi, che la carta archeologica allegata (fig. 1), visto il grande denominatore di scala impiegato, risulti caotica, poco chiara (come più tardi segnalerà lo stesso Friedlaender<sup>12</sup>) e quasi priva di ogni utilità pratica, da ricercarsi eventualmente in un debole supporto all'apparato schedografico.

La carta redatta dal Friedlaender (fig. 2), invece, è in scala 1:12.000<sup>13</sup> e l'autore vi posiziona un centinaio di punti di interesse archeologico,

<sup>10</sup> FRIEDLAENDER 1938.

<sup>11</sup> MORAVETTI 1993, pp. VII-X.

<sup>12</sup> FRIEDLAENDER 1938, p. 165.

<sup>13</sup> Essa deriva dalla carta in scala 1:10.000 edita nel 1920 dall'Istituto Geografico Militare, che a sua volta è il risultato dell'ingrandimento fotomeccanico del rilievo al 25.000 del 1872, aggiornato con le ricognizioni generali del novembre 1919.

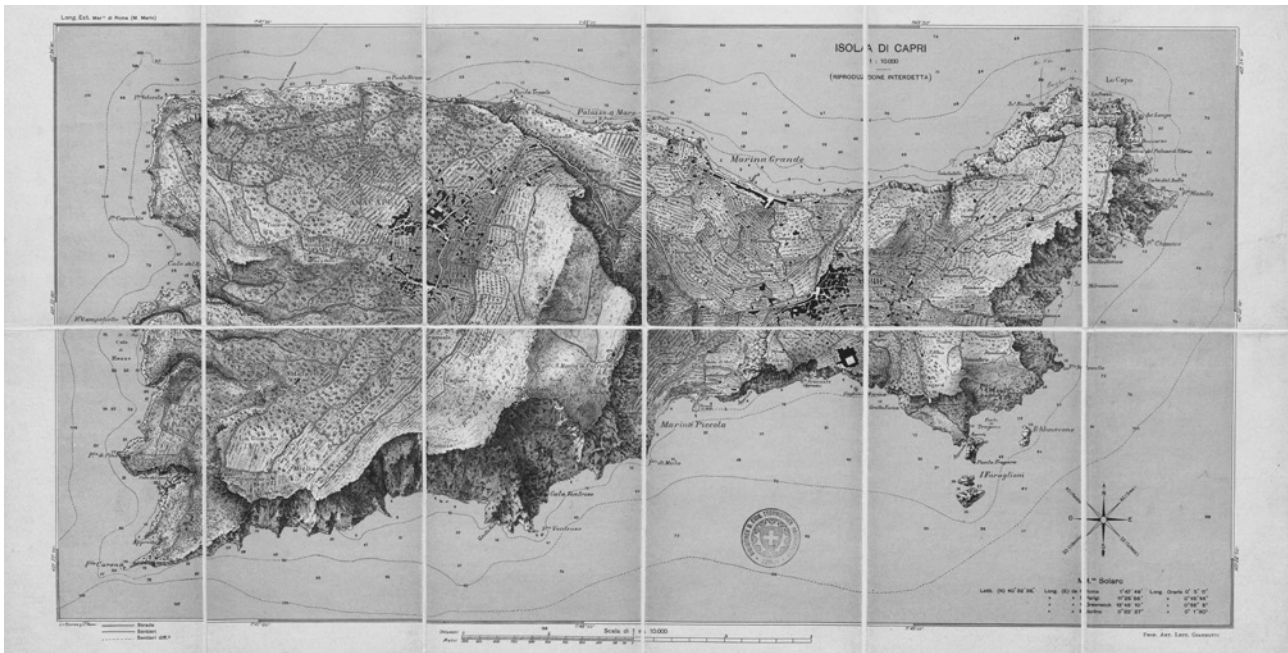


Fig. 3. Carta topografica dell'isola di Capri (C. Giannotti, Napoli, Richter & Co., 1901).

identificandoli mediante numeri ed estendendo la segnalazione ai “ruder” di tutte le età (1-9: *antichità preistoriche*; 11-72: *antichità grecoromane*; 73-100: *opere medioevali e successive*), sulla base di un modernissimo approccio anticlassicistico, che stupisce non poco visto il periodo in cui viene elaborata. In aggiunta, sono utilmente segnalate, mediante un simbolo grafico di immediata comprensione, anche le decine di grotte che punteggiano le coste capresi e che indubbiamente rappresentano una parte relevantissima del patrimonio naturalistico e storico-archeologico dell'isola. Lo stesso Friedlaender, nell'appendice al suo «modesto libretto», come egli stesso lo definisce<sup>14</sup>, ci fornisce un prezioso regesto di tutta la produzione

cartografica (archeologica e non) dedicata all'isola<sup>15</sup>, che ci consente di esplorare ulteriormente la documentazione a nostra disposizione e di selezionare alcune tra le carte più significative<sup>16</sup>.

In particolare, per gli inizi del XX secolo va segnalata una carta (fig. 3), edita dalla Richter & Co. nel 1901<sup>17</sup>. Anche se non si tratta di una carta archeologica e mancano le curve di livello (ma il rilievo è reso piuttosto bene con una buona restituzione realistica), essa rappresenta indubbiamente un ottimo strumento di consultazione e di orientamento topografico in generale, vista la scala di rappresentazione (1:10.000), che consente un'individuazione puntuale del costruito e delle strade, e l'abbondanza dei microtoponimi.

<sup>14</sup> FRIEDLAENDER 1938, p. 145.

<sup>15</sup> FRIEDLAENDER 1938, pp. 161-165.

<sup>16</sup> Una rassegna più recente e comprensiva delle vedute si trova in GHIRINGHELLI 2006; ancora utile, inoltre, CANTONE, FIORENTINO, SARNELLA 1982, pp. 32-58.

<sup>17</sup> Non è stata trovata alcuna notizia sull'autore, un certo Carlo Giannotti, ed è stato consultato l'esemplare (appartenuto con tutta probabilità allo stesso Friedlaender, visto il nome vergato sulla prima pagina: «I. Friedlaender. Napoli Vomero») conservato nella Biblioteca del Politecnico Federale di Zurigo (*ETH-Bibliothek Zürich*) e disponibile all'indirizzo <https://www.e-rara.ch/zut/doi/10.3931/e-rara-38969>. La carta, un foglio (cm 34 x 67) ripiegato in 12 parti, presenta sul retro alcune notizie sulle bellezze dell'isola. È in francese, ed era sicuramente destinata ad un pubblico di turisti, visto il *target* della casa editrice. Inoltre, non è presente la data di edizione, che nelle citazioni (ad esempio in FRIEDLAENDER 1938, p. 165) si fa generalmente risalire al 1899. In realtà, in *Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia*, 195 (16 agosto 1901), p. 3928, nell'*Elenco delle dichiarazioni dei diritti d'autore sulle opere dell'ingegno* la carta risulta pubblicata a Napoli il 15 febbraio 1901.

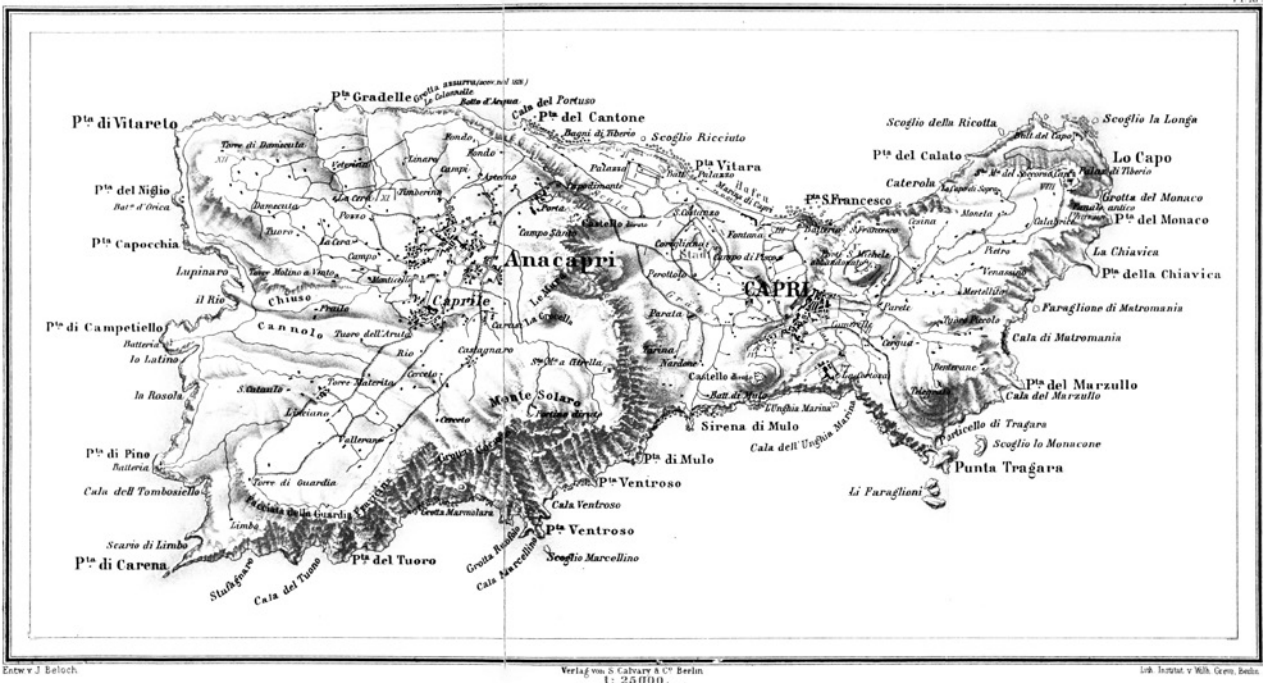


Fig. 4. Carta archeologica dell'isola di Capri (da BELOCH 1890, tav. XI).



Fig. 5. Carta topografica dell'isola di Capri (da MANGONI 1834).

La carta di Julius Beloch, invece, in scala 1:25.000 e pubblicata verso la fine del XIX secolo

nel fortunato volume *Campanien*<sup>18</sup>, pur essendo a buon diritto una carta archeologica (fig. 4),

18 BELOCH 1890, tav. XI.

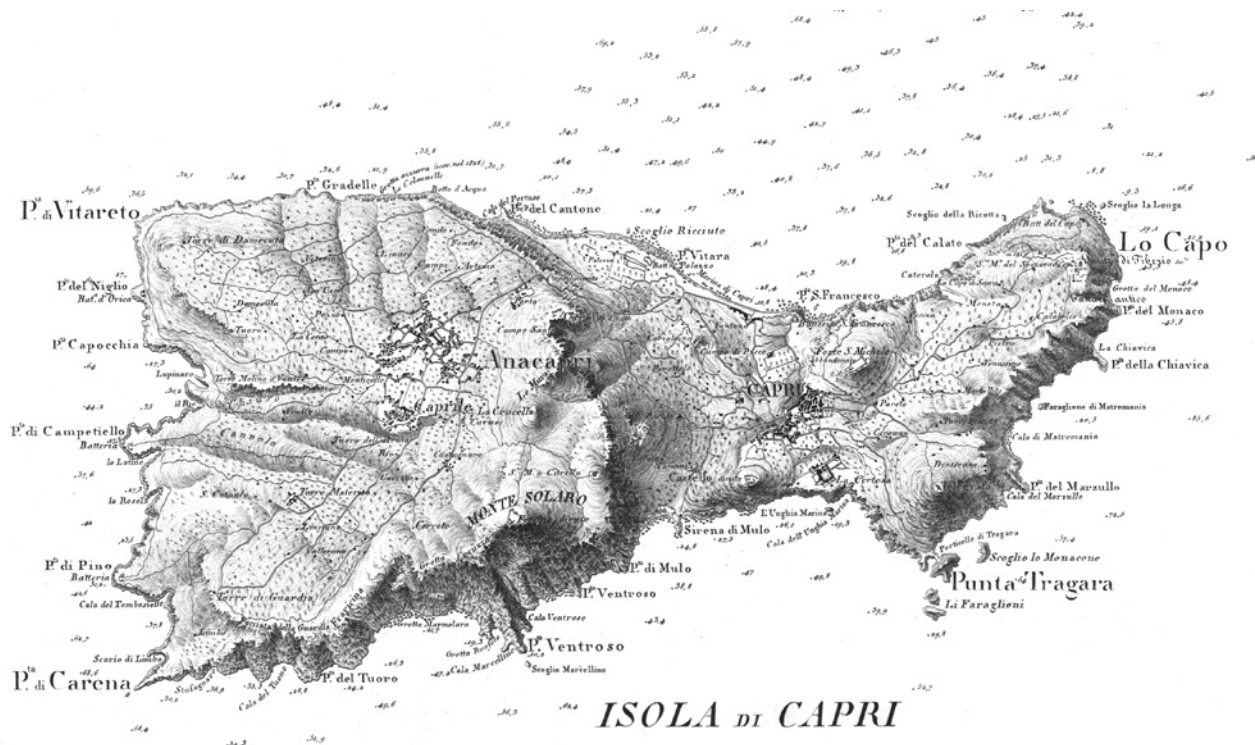


Fig. 6. Carta topografica ed idrografica dei contorni di Napoli, F. 14, particolare (R. Ufficio Topografico di Napoli, 1817-19).

registra soltanto i resti più importanti dell'isola, ovvero le *duodecim villae* tiberiane di tacitiana memoria<sup>19</sup>, inserendosi nel solco di quella vivace tradizione di studi che prende le mosse da Fabio Giordano (vd. *infra*) e si ricompone ed esaurisce nella ventennale ricerca del Maiuri.

Nella prima metà dell'Ottocento, invece, si colloca l'opera di Rosario Mangoni (che lo stesso Beloch definisce «il miglior lavoro che sia stato scritto su Capri»<sup>20</sup>), corredata da una carta topografica dell'isola (fig. 5), che in realtà riproduce quasi esattamente il Foglio 14 della *Carta topografica ed idrografica dei contorni di Napoli levata per ordine di S. M. Ferdinando I, Re del Regno delle Due Sicilie, dagli ufficiali dello Stato Maggiore e dagli ingegneri topografi negli anni 1817, 1818, 1819*, disegnata ed incisa all'acquaforte nel Reale Ufficio

Topografico di Napoli (fig. 6)<sup>21</sup>. Questa carta straordinaria, composta da 15 fogli (uno dei quali, il Foglio 13, è una *Pianta degli scavi di Pompei*) e continuamente aggiornata fino al 1860, è considerata una delle migliori realizzazioni europee in campo cartografico, che si distingue per la bellezza della resa grafica e soprattutto per il dettaglio, derivante, talvolta, da rilevamenti effettuati in scala 1:10.000, o per i centri urbani, in scala 1:5.000<sup>22</sup>.

Tra le imprese cartografiche dell'officina topografica napoletana, la cui fondazione si deve all'abate Ferdinando Galiani, che volle affidarne la direzione al più importante cartografo italiano dell'età moderna, l'astronomo e geografo padovano Giovanni Antonio Rizzi Zannoni, al quale va il merito di aver introdotto nel Regno Borbonico la moderna geodesia<sup>23</sup>, vanno segnalati anche l'At-

19 Tac., *Ann.* IV, 67.  
 20 MANGONI 1834; BELOCH 1890, p. 318.  
 21 GHIRINGHELLI 2006, p. 364, n. 43, erroneamente considera la carta pubblicata dal Mangoni come la «prima mappa archeologica dell'isola», ma, come è stato appena detto, l'autore riproduce la carta redatta più di vent'anni prima dai tecnici del Reale Ufficio Topografico, senza introdurre alcuna modifica o aggiunta, anzi eliminando i punti batimetrici.  
 22 ALISIO, VALERIO 1983, pp. 29-40 e 144-145; VALERIO 1993, pp. 232-240.  
 23 VALERIO 2014.



Fig. 7. *Carta del Littorale di Napoli* (Gio. Ant. Rizzi Zannoni, 1794).



Fig. 8. *Idem*, particolare dell'isola di Capri.

*lante marittimo delle due Sicilie* (1792), in 23 fogli più il frontespizio e l'indice<sup>24</sup>, la *Carta del Littorale di Napoli* (1793)<sup>25</sup> e l'*Atlante geografico del Regno di Napoli*, in 31 fogli, terminato nel 1812<sup>26</sup>. In tutti questi lavori, nonostante la scala grafica ad alto denominatore (rispettivamente tra 1:90.000 e 1:115.000 circa) non manca mai una buona rappresentazio-

ne dell'isola di Capri (figg. 7-8), anche se di nessuna rilevanza dal punto di vista archeologico. È chiaro però che la carta, pubblicata da Norbert Hadrava nel 1793 (fig. 9), deriva probabilmente da un ingrandimento dell'isola così come era stata delineata dai topografi del re Ferdinando<sup>27</sup>; tanto più che la carta in questione, caratterizzata peraltro da un curioso ribaltamento di 180 gradi (in alto, dunque, c'è il sud), è attribuita al disegno del pittore paesaggista palermitano Alessandro D'Anna, uno dei più apprezzati disegnatori dell'officina zannoniana, che viene espressamente ingaggiato per la sua abilità nella resa plastica dell'orografia e nel disegno dei frontespizi<sup>28</sup>, sottoposti, dal 1788, nientemeno che al giudizio e all'approvazione del

24 ALISIO, VALERIO 1983, pp. 124-125, e, più recentemente, VALERIO 2006.

25 ALISIO, VALERIO 1983, pp. 166-167.

26 ALISIO, VALERIO 1983, pp. 126-127.

27 HADRAWA 1793, tav. I.

28 Vd. VALERIO 2006, p. 35, che segnala opportunamente questa anomalia: «La presenza di un pittore per il disegno delle montagne in un'operazione topografica di alto livello scientifico è una circostanza più unica che rara. Non risulta che in nessun altro paese, nemmeno nell'epoca d'oro della riproduzione cartografica, quale può essere il Seicento olandese, o il Settecento inglese e francese, o l'Ottocento tedesco si sia utilizzato un pittore vedutista di grande qualità per la realizzazione dell'orografia, insomma, per il disegno del paesaggio.»

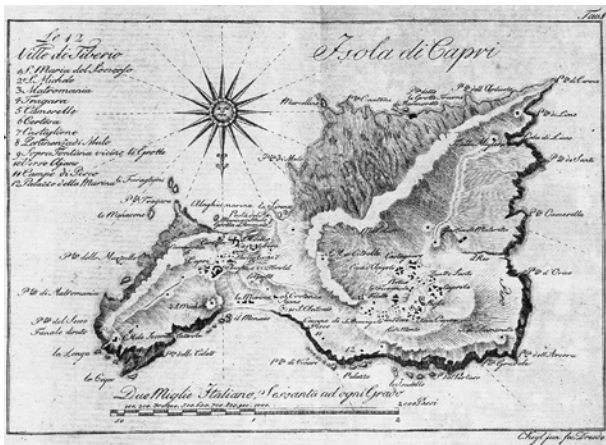


Fig. 9. Carta dell'isola di Capri (da HADRAWA 1793, tav. I).

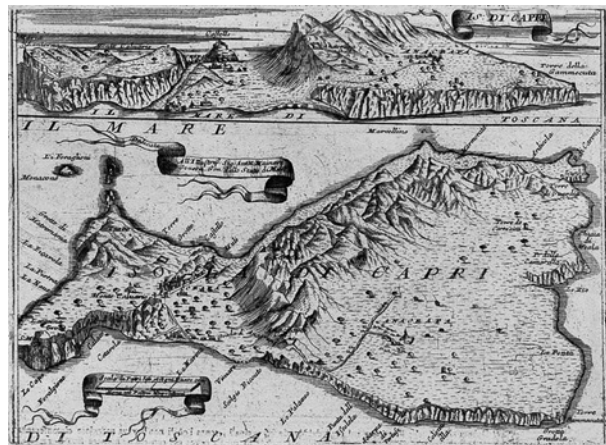


Fig. 10. Veduta e pianta dell'isola di Capri (da CORONELLI 1696, p. 113).

pittore di corte Philipp Hackert e del fratello Georg. Inoltre, va segnalato che nel 1783, per valutare e scegliere, tra gli incisori che già lavoravano alla illustrazione delle antichità di Ercolano (*Le antichità di Ercolano esposte*), quelli che avrebbero dovuto realizzare gli atlanti del Rizzi Zannoni, fu richiesta per saggio una prova d'incisione dell'isola di Capri (già rilevata e disegnata evidentemente), che vide tra i vincitori Giuseppe Guerra, esperto nell'incidere la scrittura, e Aniello Cataneo<sup>29</sup>.

Ma l'importanza dell'esperienza zannoniana, che inaugura una sorta di età dell'oro della cartografia borbonica, risulta ancora più evidente se si considera la produzione cartografica precedente, dove la forma dell'isola di Capri appare soltanto sommariamente sbazzata<sup>30</sup>. L'unica eccezione è probabilmente rappresentata dalla pianta pubblicata sul finire del XVII secolo nell'*Isolario dell'Atlante Veneto* (fig. 10), la monumentale raccolta di

carte e vedute di isole del frate e geografo veneziano Vincenzo Coronelli<sup>31</sup>, corredata da una veduta dell'isola presa da nord (che sarà variamente riproposta, ma in forme semplificate, anche in altri lavori pubblicati più tardi<sup>32</sup>), e da una sintetica descrizione<sup>33</sup>.

Un posto di particolare rilievo, invece, va assegnato alle cosiddette mappe o pergamene aragonesi, nonostante le problematiche sollevate dalla loro cronologia, oscillante tra gli ultimi decenni del XV secolo e i primi del successivo, e dalla identificazione del redattore o curatore<sup>34</sup>. Non a caso, infatti, la loro scoperta a Parigi (Versailles, *Dépôt de la Guerre*), nella primavera del 1767, da parte dell'abate Galiani, che raccoglieva materiali per la redazione di una carta "a tavolino" dell'Italia meridionale, affidata al Rizzi Zannoni e pubblicata due anni dopo (*Carta Geografica della Sicilia Prima o sia Regno di Napoli*, Parigi 1769), rappre-

29 VALERIO 2006, pp. 16-17 e 45.

30 A tal proposito, per comprendere l'arretratezza della produzione cartografica nel regno borbonico prima dell'avvio dell'esperienza zannoniana, giova ricordare le parole con cui l'avvocato napoletano Giuseppe Maria Galanti introduce nel 1787 la *Nuova descrizione storica e geografica delle Sicilie*: «In Napoli si conosce forse più lo stato dell'isola degli Otaiti [Tahiti, nella Polinesia francese] che quello delle nostre provincie.» (GALANTI 1787, p. xiii).

31 CORONELLI 1696, pp. 113-114.

32 Vd. PARRINO 1700, fig. tra le pp. 282-283 e PACICHELLI 1703, fig. tra le pp. 184-185, ripubblicata qualche anno dopo anche dallo stesso Coronelli (CORONELLI 1707, f. 42), tutte chiaramente derivate da un disegno di Francesco Cassiano de Silva alla Biblioteca Nazionale di Napoli, *Sezione Manoscritti e rari*, XVII 26 (GHIRINGHELLI 2006, pp. 351-352, n. 4).

33 FRIEDLAENDER 1938, p. 162, ne ha calcolato la scala di rappresentazione, che oscillerebbe tra 1:21.500 (sulla base della lunghezza massima dell'isola) e 1:18.500 (sulla base della scala grafica a corredo della pianta). Per una lettura più approfondita si rimanda a CANTONE, FIORENTINO, SARNELLA 1982, pp. 34-35.

34 Per fare il punto della situazione, vd., con bibliografia precedente, VALERIO 2015.

senta un vero e proprio fulmine a ciel sereno, in considerazione della loro incredibile perfezione, in grado di lasciare esterrefatti i contemporanei, nonostante fossero trascorsi più di due secoli dalla loro compilazione. La fitta corrispondenza di quegli anni tra l'abate e il ministro Bernardo Tanucci è a tal proposito estremamente significativa: «[...] Ho trovato un tesoro. In un luogo segreto di qui trovansi non pochi avanzi delle carte geografiche, che, per quanto io possa congetturare, i nostri antichi re fecero fare del Regno di Napoli [...]. Sono un monumento veramente curioso ed utile. Sono sopra pergamena scritta con carattere quasi longobardo. [...] In generale, sono le dette carte così ben fatte, così ben indicati i monti, il corso dei fiumi, le pianure, che poco meglio si farebbero ora [...]»<sup>35</sup>. Per l'abate Galiani, dunque, quelle mappe rappresentavano un prodotto cartografico estremamente sofisticato per l'epoca, e in un'altra lettera al ministro<sup>36</sup>, nella quale riassume le burrascose vicende legate alla loro scoperta, l'abate addirittura confessa di aver avuto non pochi dubbi sull'autenticità di quei documenti, ma che alla fine gli era sembrato impossibile che avesse potuto realizzarli un francese, «ignaro delle cose nostre». Per tale ragione, il loro ritrovamento dovette incidere profondamente sulla redazione del-

la *Carta Geografica della Sicilia Prima*, che, come già anticipato, il Rizzi Zannoni stava approntando in quegli stessi anni<sup>37</sup>.

La recente ed acuta analisi di Eduardo Federico<sup>38</sup>, condotta sulla mappa relativa all'isola di Capri (fig. 11), che si presenta in un unico foglio insieme alla Penisola Sorrentina<sup>39</sup>, ci consente di apprezzare la complessità di questo documento, che sembra porre più problemi di quanti riesca a risolverne. Ad esempio, per ciò che riguarda la toponomastica, stupisce non poco la denominazione *le Syrene* attribuita ai Faraglioni<sup>40</sup>, nonostante il toponimo a noi ben noto sia comunque evocato e presupposto dalla presenza di un *Pharallione pic(colo)*, perché nella tradizione antica soltanto Servio, il tardo commentatore dell'Eneide virgiliana, conosce una localizzazione caprese del celebre mito odissiaco<sup>41</sup>. In effetti, l'eventuale coinvolgimento di Giovanni Gioviano Pontano<sup>42</sup>, il massimo rappresentante dell'umanesimo napoletano, nella redazione o nella curatela di queste carte cozzerebbe irrimediabilmente contro questa errata localizzazione caprese del mito, che, sulla scorta dell'autorità di Strabone (il cui testo era sicuramente noto al Pontano), va collocato piuttosto nella vicina Penisola Sorrentina<sup>43</sup>.

35 VALERIO 2015, p. 217, n. 3.

36 Trascritta sempre in VALERIO 2015, pp. 224-225, n. 38.

37 Ad esempio, VALERIO 2015, pp. 214-215, segnala che le isole d'Ischia e di Procida, così come sono rappresentate nella *Carta Geografica della Sicilia Prima*, sembrano delle vere e proprie citazioni letterali delle carte aragonesi, perché «ne riprendono il contorno, l'orientamento e molti dei toponimi, il cui numero è sfoltito solo in ragione della scala minore.»

38 FEDERICO 2016.

39 Paris, Bibliothèque Nationale de France, *Cartes et plans*, Ge AA 1305/7. Attualmente, il *dossier* delle mappe aragonesi è composto da 18 fogli cartacei, di cui 7 conservati nella Bibliothèque Nationale de France, 4 nella Società Napoletana di Storia Patria e 7 nell'Archivio di Stato di Napoli, ai quali bisogna aggiungere le 4 pergamene ritrovate nel fondo dell'Archivio Farnesiano nel 1986. Si tratta, evidentemente, di ciò che rimane delle copie fatte eseguire dal Galiani dopo la scoperta.

40 Insieme a *Capri* è il toponimo più vistoso per dimensioni.

41 Serv., *ad Aen.* V, 864: «Et primo iuxta Pelorum, post in Capreis habitaverunt [*scil.* Sirenae]».

42 Sul quale vd. LA GRECA 2008, *passim*, sulla scorta di BLESSICH 1897, p. 29.

43 Strab., I, 2, 12-14 e 18. A tal proposito, vd. anche le osservazioni di MUSTI 1999, pp. 37-42, sul nesso, già antico (e ben presente a Strabone o alla sua fonte greca erudita ed interessata alle etimologie), ma certamente paretimologico, tra Σειρήνες e Συρρεντόν. Inoltre, alle argomentazioni di FEDERICO 2016, pp. 286-288, contro il coinvolgimento del Pontano, sotto il profilo linguistico si potrebbe anche aggiungere che la forma *Syrene* con *y* pseudoetimologica, più che un ibrido, parrebbe una forma volgare (in tal senso, l'articolo *le* e la desinenza *-e* non lascerebbero adito a dubbi) affetta da ipercorrettismo, che in linea generale dovrebbe denunciare una debole padronanza del greco, oltreché del testo straboniano (in sostanza, chi ha vergato il toponimo sembrerebbe conoscerne o intuirne l'origine greca e quindi sentirebbe la necessità di inserirvi la *y* come una sorta di marcatore linguistico, ma lo farebbe ignorando che nella parola greca questa *y* non c'è). Tuttavia, non è raro incontrare, anche nello stesso testo, l'oscillazione tra le due forme, che in un certo qual modo vanificherebbe il tentativo di risalire al grado di conoscenza del greco



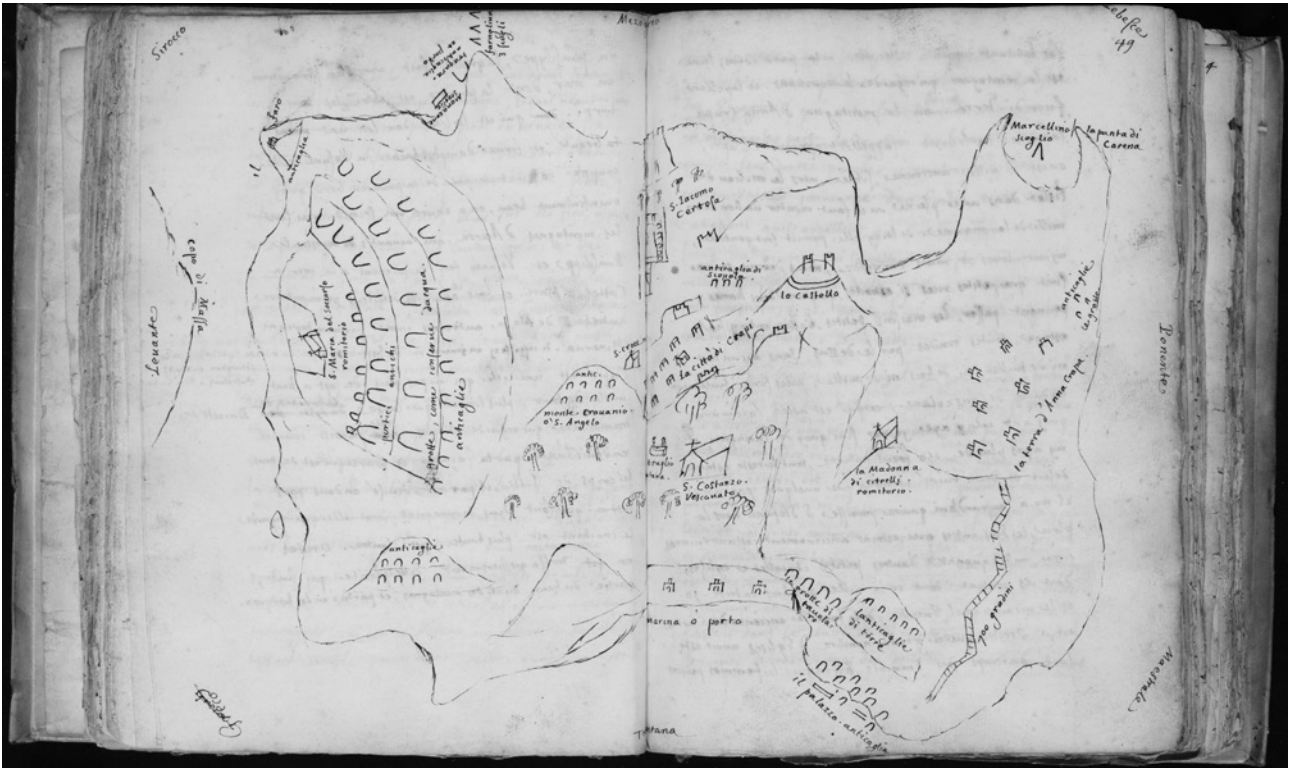


Fig. 13. Disegno dell'isola di Capri (Jean-Jacques Bouchard, 1634).

compaiono i fitonimi *Ardicola*, *Ficarnola* (*Ficarola* in Magini) e *Lorio* (rispettivamente dal lat. *urtica*, *ficus* e *laurus*), a sottolineare il carattere naturalmente selvaggio dell'isola, evidenziato, nelle mappe aragonesi, anche dall'abbondanza degli *scopuli* che punteggiano le coste capresi. Anche l'unico agiotoponimo segnalato in entrambe le carte è il medesimo: *S. Leonardo*, all'estremità orientale dell'isola, un sicuro punto di riferimento per i naviganti del Golfo.

A questo punto, restano da segnalare due importanti documenti che non rientrano nel genere cartografico vero e proprio, ma sono di indubbio interesse per la storia e l'archeologia capresi. Il più recente è lo schizzo planimetrico che accompagna il manoscritto di Jean-Jacques Bouchard, conservato nella Bibliothèque de l'École des Beaux-Arts di Parigi<sup>48</sup>. Il disegno, eseguito nel 1632, in

occasione del breve soggiorno caprese del giovane "libertino erudito", allora al servizio del cardinale Francesco Barberini<sup>49</sup>, rappresenta il territorio caprese senza alcuna velleità artistica (fig. 13), ma ne offre una sintesi molto efficace, che mostra, oltre ai principali elementi di articolazione della vita religiosa e civile dell'isola, un'abbondante serie di indicazioni, relative ai più importanti complessi archeologici noti. Questi ultimi, infatti, vengono segnalati con il termine "anticaglie", talvolta abbreviato (*antic.*) o al singolare, oppure associato al toponimo corrispondente, ma sempre accompagnato da una o più serie di U capovolte, ad indicare evidentemente la presenza di sostruzioni o grotte (dunque, cavità artificiali o naturali), che agli occhi di Bouchard dovevano rappresentare una sorta di caratterizzante e quasi ossessivo *leitmotiv* del paesaggio caprese<sup>50</sup>.

48 Una prima edizione sunteggiata del manoscritto di Bouchard si trova in MARCHEIX 1897; per i materiali relativi al viaggio caprese, compreso lo schizzo, vd. CERIO 1934.

49 Per una sintetica biografia, vd., con bibliografia precedente, SIRAGO 2017.

50 Diversamente, per CANTONE, FIORENTINO, SARNELLA 1982, p. 33, «gli archi stanno a significare le "anticaglie" non una forma architettonica», ma è davvero molto difficile tentare di sottrarsi alla spontanea e logica associazione mentale tra il simbolo impiegato da Bouchard e la realtà archeologica che probabilmente sottende.

L'altro, invece, è lo schizzo prospettico contenuto nel manoscritto autografo del giureconsulto Fabio Giordano (fig. 14), redatto tra il 1571 e il 1589 e intitolato *Descriptio Campaniae veterumque monumentorum et locorum in ea existentium*, ma comunemente noto come *Historia neapolitana*<sup>51</sup>. L'isola, come in tutte le vedute successive, è vista da nord e, nonostante il documento sia di difficilissima lettura<sup>52</sup>, a partire dall'alto e dall'estrema sinistra, in perfetta aderenza al testo della descrizione, sono indicati il monte Tiberio (*S. Leonardi et S. M[ariae]*), già caratterizzato dalla presenza di "memorie tiberiane" ([---] *Tib.*), il monte S. Michele (*S. Angeli*), la certosa di S. Giacomo (*S. Iacobi*), il Castiglione, rappresentato da una torre merlata<sup>53</sup>, e, al di là del Solaro, Anacapri; nella parte bassa, invece, a destra della Marina Grande e della città di Capri, sono segnalati tre toponimi: i primi due in alto, associati ad una serie di U capovolte (sembrano le stesse che nel secolo successivo utilizzerà Bouchard, evidentemente per indicare, come già detto, degli ambienti voltati), parrebbero relativi a quelle che nella *Descriptio* sono segnalate come «antiquissimae cisternae [---] quarum alias Scubellas, alias Trone cryptas appellant» e dunque dovrebbero leggersi *Scubellae* e *grotte di Trone*<sup>54</sup>; in fondo, invece, sono segnalate le rovine di Palazzo a Mare, che Giordano attribuisce con sicurezza all'imperatore Tiberio (*Palatii Tiberii*, seguito, non senza qualche perplessità, da un probabile *reperta* o *vestigia*, dalla cui lettura, ad ogni modo, non di-

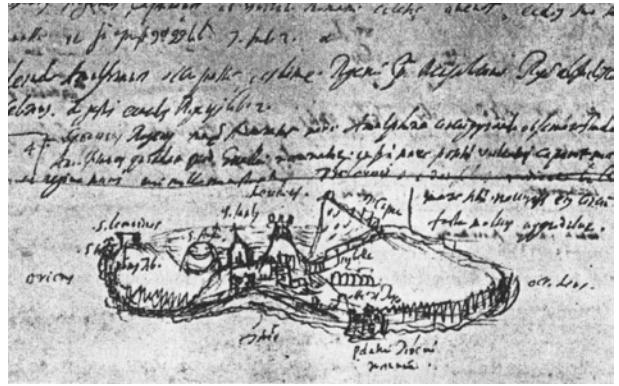


Fig. 14. Schizzo prospettico dell'isola di Capri (da Fabio Giordano, *Historia neapolitana*, ms. inedito; Napoli, Biblioteca Nazionale "Vittorio Emanuele III", Sezione Manoscritti e rari, XIII B 26).

pende la comprensione del toponimo<sup>55</sup>), aprendo la strada a quella secolare tradizione di studi e di ricerche archeologiche che si misurerà soprattutto nel riconoscimento e nell'identificazione dei monumentali resti relativi agli illustri trascorsi imperiali dell'isola.

### 3. La georeferenziazione dei vincoli archeologici

Un'altra delle prime attività svolte dal gruppo di ricerca Survey Lab dell'ISPC riguarda la raccolta, l'analisi e il posizionamento cartografico delle aree sottoposte a vincolo archeologico. Tale attività è stata fondamentale per conoscere il rapporto tra i beni culturali finora noti e gli areali vincolati, e tra questi ultimi e l'estensione del

51 Napoli, Biblioteca Nazionale "Vittorio Emanuele III", Sezione Manoscritti e rari, XIII B 26. Per un saggio di edizione del testo e una biografia dell'autore, vd. REA 2012. La prima edizione del Cap. XXXV, *De Capreis Insula*, ff. 95-96 e 97r, si trova in DOUGLAS 1906.

52 Cfr. REA 2012, p. III, la quale segnala che il manoscritto sarebbe stato schedato alla Biblioteca Nazionale come "illeggibile" e, più avanti (p. 327), precisa: «La lettura del manoscritto è complicata dalla presenza di numerose cassature operate dall'autore, aggiunte interlineari e a margine, inserimenti di carte aggiunte di misure varie a integrazione del testo, e dalla asistematicità inevitabilmente connessa al fatto che si tratta di una "bozza" non ancora revisionata per una eventuale pubblicazione.».

53 FRIEDLAENDER 1938, p. 161, vede bandiere piuttosto che merli.

54 Come suggerito anche in DI FRANCO 2015, pp. 6-7, che condivisibilmente dà per certa solo la lettura *Scubellae*, esprimendo ragionevoli dubbi sulla segnalazione seguente relativa alle *grotte di Trone* (FRIEDLAENDER 1938, p. 161, legge *Grotte d'Ischia*), peraltro mai attestate altrove. Come già in DI FRANCO 2015, p. 7, nota 11, bisogna ammettere che la T- maiuscola iniziale parrebbe certa, perché del tutto confrontabile con quella (più in basso) relativa all'indicazione del *Palatium Tiberii*, ma il resto della parola continua a generare forti dubbi e ad orientare verso la ricerca di una lettura alternativa. Tra l'altro, siccome i due toponimi si riferiscono alle medesime *cisternae* («quarum alias Scubellas, alias Trone cryptas appellant»), potrebbe anche sembrare pleonastico inserire nella piccola illustrazione di un testo manoscritto entrambe le denominazioni.

55 A conferma delle difficoltà di lettura, cfr. REA 2012, p. 529, che suggerisce piuttosto di leggersi *maritimum*, mentre DI FRANCO 2015, p. 6, propone *monumenta*.

territorio dell'isola di Capri, in quanto non è mai stata prodotta una cartografia unitaria delle aree soggette a vincolo. Inoltre, non esiste ancora una piattaforma web di consultazione geografica, fatto salvo il caso del progetto "Vincoli in Rete", realizzato dall'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro in collaborazione con l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione<sup>56</sup>, che, sebbene rappresenti un valido contenitore delle informazioni essenziali, non identifica geograficamente l'areale sottoposto a tutela<sup>57</sup>. Si è reso pertanto necessario cartografare sulla piattaforma GIS gli areali, relativi ai decreti di vincolo archeologico, forniti dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio dell'Area Metropolitana di Napoli in riferimento al territorio oggetto di indagine. Finora è stato possibile localizzare il 65% degli 82 decreti di vincolo (di cui 33 si riferiscono al territorio comunale di Anacapri e 49 a quello di Capri), la cui area totale corrisponde al 3% circa dell'intero territorio isolano (in particolare, all'1% del Comune di Anacapri e al 6% del Comune di Capri). Da una parte, le difficoltà nella localizzazione dei rimanenti decreti risiedono nella totale assenza di riferimenti geografici o catastali, dall'altra, nelle variazioni catastali che le particelle indicate hanno subito nel corso del tempo, sia dal punto di vista planimetrico, sia numerico. Nel primo caso, si tratta di atti che indicano principalmente i nominativi dei proprietari degli immobili oggetto di vincolo, e riguardano tutti quelli pertinenti al territorio comunale di Capri, risalenti agli anni compresi tra il 1912 e il 1936. La normativa vigente in quel periodo, grazie all'emanazione della L. 20 giugno 1909, n. 364, stabiliva la notifica del vincolo mediante lettera raccomandata per i beni culturali appartenenti ai privati, oppure tramite ufficiale

giudiziario o messo comunale, ma non ne prevedeva la trascrizione. Con la pubblicazione della L. 1089/39, si è definito lo strumento del vincolo archeologico sotto forma di notifica amministrativa su base catastale, e pertanto ogni vincolo archeologico emesso successivamente presenta tutte le informazioni necessarie a identificare e localizzare gli immobili in oggetto sul catasto dell'epoca. Quindi, per risolvere la problematica dell'identificazione degli areali in esame, sarà necessario svolgere ricerche specifiche presso gli uffici catastali, gli archivi e le conservatorie locali competenti. Inoltre, mediante un'attenta e completa analisi delle fonti archivistiche, che tramandano notizie su rinvenimenti fortuiti o attività di scavo, sarà possibile non solo integrare la conoscenza delle tracce archeologiche esistenti con quelle oggi non più visibili, ma anche eventualmente collegare i passati rinvenimenti, puntuali e circoscritti, a quei decreti di vincolo, coevi o di poco successivi, che non è stato possibile cartografare tramite le informazioni possedute. Un esempio di questa fortunata associazione riguarda i beni, identificati genericamente come "ruderi romani" in un atto del 1936, allora esistenti in contrada Pozzo nel territorio di Anacapri, in un terreno di proprietà comunale<sup>58</sup>. Dalle ricerche di archivio svolte, è desumibile che l'area tutelata sia coincidente con la zona comunale corrispondente all'intersezione stradale tra le attuali via Lo Pozzo e via La Vigna, nota principalmente per la presenza di una grande cisterna<sup>59</sup>, ora chiusa, per una relazione di Ignazio Cerio e per gli scavi di Alfonso de Franciscis e Mario Napoli, eseguiti negli anni immediatamente precedenti l'emissione del vincolo<sup>60</sup>.

Si segnala, inoltre, la presenza nell'Archivio Storico di Napoli della ex Soprintendenza Archeo-

<sup>56</sup> NEGRI 2014.

<sup>57</sup> Le aree vincolate sono rappresentate in forma simbolica, approssimativamente localizzate sulla cartografia e riportate sotto forma di primitive puntuali, derivate dalla coppia di coordinate ereditate dal portale SIGECweb.

<sup>58</sup> Il decreto risale al 17 settembre 1936 e venne notificato al Commissario Prefettizio del Comune di Capri, l'unico presente nell'isola, in quanto nel periodo compreso tra il 1927 e il 1946 i due comuni erano aggregati. Per tale motivo il documento è stato archiviato tra quelli pertinenti al Comune di Capri, sebbene la contrada Pozzo, indicata come località di rinvenimento, si trovi nel territorio comunale di Anacapri.

<sup>59</sup> FEDERICO, MIRANDA 1998, p. 217.

<sup>60</sup> Sulle ricerche dei rinvenimenti in esame si veda il contributo di Vincenzina Castiglione Morelli in questo stesso volume.

logica di Napoli<sup>61</sup> di un vincolo archeologico risalente al 18 luglio 1913, riguardante una colonna in alabastro rinvenuta nel fondo Ambrogi<sup>62</sup>. La colonna, tuttora visibile e reimpiegata nell'ingresso dell'hotel Excelsior Il Parco, sito in contrada San Costanzo presso via Marina Grande a Capri<sup>63</sup>, risulta essere l'unico oggetto sottoposto al regime di tutela. Quindi, sembrerebbero esclusi dal provvedimento e dagli atti finora noti il terreno e l'edificio che la contiene, nei pressi dei quali, invece, Mingazzini aveva visto e descritto alcune strutture murarie e rivestimenti antichi<sup>64</sup>. Le ricerche di archivio e le ricognizioni sul campo previste nel progetto della carta interesseranno anche quest'area, al fine di verificare l'esistenza di ulteriori vincoli e la sussistenza di resti e reperti archeologici.

Dalla fine degli anni Ottanta l'isola ha conosciuto un rinnovato interesse nell'ambito degli studi storico-archeologici e nella conseguente attività di tutela<sup>65</sup>, determinando l'emanazione di ulteriori decreti di vincolo. I complessi archeologici più estesi, presenti nel Comune di Capri, come Villa Jovis e l'area di Palazzo a Mare, sono stati oggetto di ricerche scientifiche e di vincoli specifici, con allegate relazioni storico-artistiche, che ne descrivono dettagliatamente i resti visibili, e cartografie catastali, che ne evidenziano i limiti. Una particolare attenzione merita l'azione svolta per le strutture murarie ancora *in situ* e in parte inglobate nelle costruzioni moderne, facenti parte delle c.d. "Mura Greche", risalenti al periodo preromano dell'isola. Inizialmente, negli anni 1914 e 1926, i tratti murari sono stati sottoposti al regime di tutela mediante semplice notifica ai proprietari degli immobili interessati, ma nel 1997 è intervenuto uno specifico decreto che chiarisce e delimita, anche graficamente, l'effettiva estensione dell'area

in oggetto. Tale modalità di procedimento, non ha invece ancora interessato i beni archeologici del territorio di Anacapri, né altri beni singolarmente dislocati nel Comune di Capri.

Invece, per quanto riguarda l'identificazione di nuovi siti archeologici e dei dispositivi di tutela relativi, si menziona l'opera svolta in epoca recente nella località Gasto, dove, a seguito di attività di scavo, sono stati portati alla luce importanti rinvenimenti, afferenti a una villa romana di prima età imperiale, e reperti di epoca precedente<sup>66</sup>.

A seguito di tale raccolta e analisi della situazione vincolistica finora acquisita, si è proceduto con la georeferenziazione delle aree vincolate (fig. 15, tav. I). Il sistema geografico di riferimento utilizzato (*Datum*) è il *World Geodetic System 1984* (WGS84) su cui si basa anche il modulo cartografico di SIGECweb<sup>67</sup>, allineandosi alle disposizioni in materia di adozione del sistema geodetico nazionale<sup>68</sup>, con sistema di proiezione UTM fuso 33 emisfero Nord. Al fine di agevolare l'individuazione delle specifiche particelle catastali su cui insistono i vincoli, ci si è avvalsi del Geoportale Cartografico Catastale, a cura dell'Agenzia delle Entrate, la cui ricerca è liberamente accessibile. Inoltre, viene reso disponibile anche il servizio di consultazione basato sullo standard WMS (*Web Map Service*), in attuazione della Direttiva europea INSPIRE<sup>69</sup>, tramite il quale è stato possibile visualizzare in maniera dinamica la cartografia catastale. La cartografia, resa fruibile attraverso la rete e quindi non acquisita localmente come file vettoriale, è aggiornata e rispecchia la planimetria catastale attuale.

Per tale motivo, al fine di posizionare gli areali di tutela inerenti a particelle catastali attualmente variate ed acquisirne la geometria corri-

61 Archivio Storico MANN, II inventario, IV, D7, 10 – fascicolo intitolato "Capri. Rinvenimento di una colonna di alabastro orientale, soglia di alabastro, altri frammenti marmorei in proprietà O. Ambrogi".

62 Per approfondimenti sul rinvenimento, il contesto e le ricerche d'archivio vd. DI FRANCO 2018.

63 FEDERICO, MIRANDA 1998, pp. 162-163.

64 MINGAZZINI 1931, p. 49.

65 Cfr. *Archeologia in Campania* 1987.

66 Per i risultati delle campagne di scavo svolte negli anni 1992-1994 si veda BELLI 2006; i successivi scavi archeologici effettuati dal 2013-2014 sono ancora inediti.

67 NEGRI 2014.

68 D.P.C.M. 10 novembre 2011, Gazzetta Ufficiale n. 48 del 27 febbraio 2012 - Supplemento ordinario n. 37.

69 Direttiva 2007/2/CE (INSPIRE), recepita e applicata con il D. Lgs. n. 32 del 27 gennaio 2010.

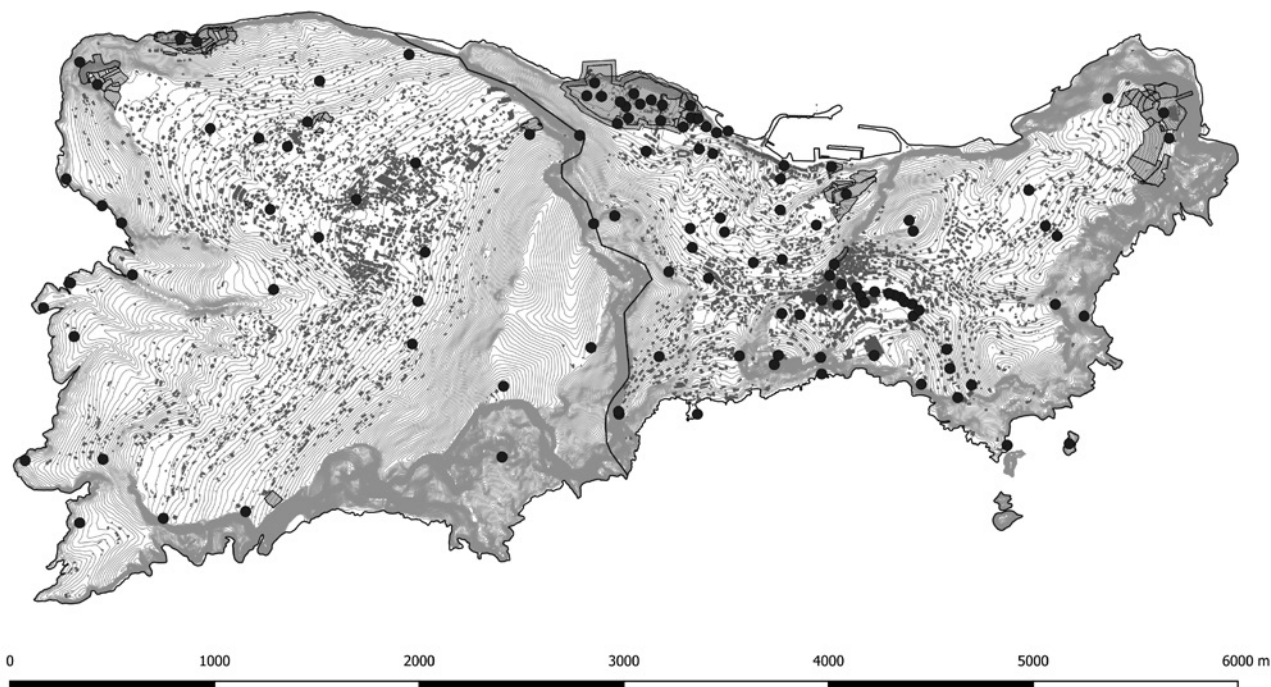


Fig. 15. Elaborazione della carta archeologica preliminare con indicazione puntuale dei rinvenimenti finora noti e le aree soggette a vincolo archeologico e paesaggistico (C. Giorgi, CNR-ISPC).

spondente, sono stati geo-localizzati i file *raster* delle vecchie planimetrie, allegate ai rispettivi decreti, che rappresentavano l'assetto catastale del periodo di riferimento. Rintracciando relazioni e punti omologhi tra le planimetrie, il territorio e il catasto attuale, sono stati utilizzati da quattro a otto *Ground Control Point* (GCP) ed è stata applicata una trasformazione polinomiale di primo ordine. La metodologia adottata è risultata utile anche per il posizionamento spaziale delle particelle catastali, indicate nei decreti e oggi non più esistenti, pertinenti l'area di Gradola e della confinante Grotta Azzurra, oppure per la localizzazione delle perimetrazioni degli areali di tutela, i cui limiti non coincidono con quelli particellari, come nel caso delle c.d. "Mura Greche" e delle due aree sottoposte a vincolo indiretto, rispettivamente in località Gasto e intorno all'areale identificato con la villa di Palazzo a Mare.

Da una panoramica complessiva della cartografia finora prodotta si desume che le aree sot-

toposte a vincolo archeologico interessano principalmente i siti archeologici più estesi e studiati. Il restante patrimonio, variamente distribuito nel territorio, risulta per il momento escluso dall'attività di tutela, e nel corso del progetto andrà censito, catalogato, documentato e rilevato. Tuttavia, la raccolta degli atti di tutela non è ancora ultimata, perché dovranno essere analizzati e localizzati anche i vincoli architettonici e si dovrà procedere ad un confronto con i PPR e i PUC finora elaborati.

#### 4. La gestione informatica del dato

Al fine di costruire una cartografia numerica preliminare, che fornisse una base per la ricerca, è stato predisposto un GIS contenente gli strati informativi necessari<sup>70</sup>, composti da immagini digitali, geometrie e attributi<sup>71</sup>. L'allestimento di un repertorio cartografico funzionale all'indagine, visualizzato nel software come una serie di *layers* sovrapposti, ha rappresentato il primo passo per confrontare e integrare carte eterogenee per tipo-

<sup>70</sup> Lo strato informativo o *layer* è l'unità base della gestione dei dati in un GIS.

<sup>71</sup> Sull'uso e le applicazioni del GIS vd. CETRARO 2015 e PESARESI 2017.

logia, formato, finalità, grado di dettaglio e sistemi di riferimenti geografici utilizzati<sup>72</sup>. Sono state acquisite le cartografie prodotte dall'IGM (comprese quelle storiche, georiferite tramite le coordinate indicate sulle mappe) e dalla Regione Campania (ortofotocarte, CTR e carte tematiche vettoriali), e la cartografia catastale, oltre a creare un collegamento con le risorse di *web mapping* e con i servizi di consultazione WMS liberamente accessibili in rete.

Le entità topografiche o geometrie finora inserite sono di tipo puntuale e poligonale, e definiscono rispettivamente i beni archeologici noti e gli areali di tutela (fig. 15, tav. 1). Parallelamente, a ciascun elemento sono stati aggiunti attributi alfanumerici che ne descrivono le caratteristiche, fornendone le informazioni essenziali per l'identificazione. Per quanto concerne le aree tutelate, i dati contengono indicazioni sulla loro localizzazione geografica amministrativa (con campi dedicati al comune di appartenenza, località, foglio e particella catastali); si specifica, inoltre, l'anno di emissione del vincolo, i nominativi dei proprietari dell'immobile cui è stato notificato il vincolo, la descrizione dell'oggetto e della tipologia del vincolo. I rinvenimenti noti presentano informazioni sulla loro collocazione geografica, anche specificando l'eventuale frazione, indirizzo e ubicazione, intesa come luogo fisico presso cui sono stati rinvenuti, oltre a contenere indicazioni sulla tipologia, cronologia, sussistenza, stato di conservazione e un campo "note" dedicato alle fonti bibliografiche e/o archivistiche di riferimento.

In questa prima fase i dati informativi sono stati organizzati in forma tabellare, agevolmente gestiti dalla piattaforma GIS, divisi per righe (record) e colonne (campi). Le tabelle create sono collegate ai *layers* grafici, ma non sono ancora relazionate tra di loro attraverso specifiche chiavi presenti nei campi. La scelta è stata determinata dalla velocità ed economicità propria di questo

sistema, in grado di offrire una panoramica generale sullo stato delle indagini<sup>73</sup>.

Per quanto riguarda le geometrie, tutti i nuovi rilievi archeologici realizzati verranno posizionati e la documentazione, relativa ai rilievi esistenti, restituita in file vettoriali, senza trascurare la localizzazione dei rinvenimenti, mobili e immobili, noti dalle fonti, ma non più visibili.

Procedendo con la catalogazione e lo studio delle evidenze, si implementeranno gli attributi alfanumerici, sistematizzati e organizzati, seguendo un lessico comune e standardizzato, in modo tale da rispettare le indicazioni fornite dall'ICCD e da altri sistemi informativi prodotti dalla Pubblica Amministrazione, e rendere il sistema quanto più possibile interoperabile con gli altri sistemi esistenti. Inoltre, l'adozione di vocabolari e linguaggi specifici consentirà di agevolare le operazioni di *data entry*, sviluppando apposite interfacce, ma eviterà anche errori o fraintendimenti da parte dei ricercatori impegnati nella catalogazione.

Nel sistema informativo, insieme alle componenti geografica e tabellare, verranno inseriti e collegati alle geometrie dei beni anche dati di diversa natura, quali immagini *raster* di vario genere: fotografie, scansioni di documenti di archivio, disegni tecnici, *rendering* e immagini prospettiche dei modelli tridimensionali, restituzioni ortofotografiche dei prospetti e schede di catalogazione dei rinvenimenti.

## 5. Prospettive future

### 5.1. Le indagini sul campo

Le indagini sul campo previste nel progetto si possono dividere in due tipologie strettamente legate: le ricognizioni archeologiche e i rilievi archeologici di superficie. Le prime saranno mirate a verificare la reale consistenza dei beni archeologici noti, rintracciare le indicazioni segnalate dalle fonti, raccogliere informazioni orali, scoprire

<sup>72</sup> SALZOTTI 2008, NURRA 2011.

<sup>73</sup> Come già accennato nell'introduzione, tra gli obiettivi del progetto è previsto lo sviluppo di un geo-database relazionale, dal momento in cui i record informativi, collegati a geometrie, saranno sempre più numerosi e complessi, e la struttura tabellare risulterà sostanzialmente inadeguata alle esigenze di una consultazione completa e di un'analisi articolata.

nuove evidenze<sup>74</sup>; i rilievi archeologici, che si programmeranno successivamente alle ricognizioni e ai sopralluoghi effettuati, saranno finalizzati alla documentazione, al posizionamento, allo studio e all'analisi di tutti i rinvenimenti presenti sull'isola. Per quanto concerne le ricognizioni e i sopralluoghi, in corso di svolgimento, all'inizio di quest'anno sono state rintracciate due strutture murarie nella località denominata "Aiano", dove tra fine Settecento e primi dell'Ottocento dovevano essere in vista numerose evidenze archeologiche, successivamente obliterate, tuttavia, già prima del 1834<sup>75</sup>. Si situano, in effetti, in una zona poco accessibile, un'area boschiva con notevole pendenza, in prossimità del cosiddetto "Fosso" nel Comune di Capri. Le due strutture sono di modesta dimensione: una è un tratto di alzato rettilineo e presenta un paramento in *opus reticulatum*, l'altra, meno visibile, ha andamento curvilineo ed è priva del paramento. Tali rinvenimenti saranno oggetto di studio e di rilievi in modo da poterli localizzare con precisione, documentare, schedare e analizzare.

I rilievi archeologici, a cura del gruppo di ricerca del Survey Lab dell'ISPC, prevedono l'impiego di diverse e integrate metodologie e tecniche di rilevamento, la cui scelta dipenderà dalla tipologia del bene culturale da rilevare e dalle finalità della sua restituzione. Il rilevamento topografico sarà effettuato mediante l'uso integrato di DGPS (*Differential Global Positioning System*), o GPS differenziale<sup>76</sup>, e Stazione Totale al fine di georiferire le strutture archeologiche inserendole in un unico sistema di riferimento globale. Si creerà una rete topografica di inquadramento principale, formata da capisaldi materializzati e omogeneamente dislocati sul territorio, che consentirà di posizionare ogni area di intervento<sup>77</sup>. Al fine di ottenere

una maggiore accuratezza e precisione del posizionamento dei capisaldi, oltre ad essere misurati strumentalmente mediante il DGPS, saranno agganciati ai punti IGM o a punti di controllo riconoscibili sul territorio e individuati sulla cartografia. Successivamente verranno realizzate singole reti topografiche secondarie, che si agganceranno a quella principale e rappresenteranno la base per il rilievo di dettaglio delle singole strutture archeologiche. Quest'ultima maglia di punti particolari, contrassegnati sul campo e definiti *target* o GCP (*Ground Control Point*), costituiscono, infatti, i riferimenti visivi per le riprese fotogrammetriche e le acquisizioni laser scanner, cui spetta il ruolo di documentare e rappresentare le emergenze archeologiche, e forniscono le coordinate geografiche di riferimento per posizionare i rilievi sulla cartografia.

La tecnica della fotogrammetria tridimensionale *image-based*<sup>78</sup>, eventualmente integrata con le acquisizioni laser scanner a differenza di fase, verrà impiegata per rilevare tutte le strutture murarie prive di documentazione grafica archeologica, mentre per le altre si provvederà a verificare la precisione metrica dei rilievi esistenti, che saranno poi georeferenziati e inseriti nel progetto della carta archeologica. Tale attività si svolgerà programmando una serie di campagne per l'acquisizione di fotogrammi digitali da terra e dall'alto, mediante aste e SAPR, per rilevare interamente ed omogeneamente sia le strutture in alzato (come i paramenti murari), sia i piani orizzontali (come i piani pavimentali, stradali e le creste delle muraure). Le riprese fotogrammetriche saranno mirate ad ottenere rappresentazioni grafiche di dettaglio, restituzioni ortografiche, DEM (*Digital Elevation Model*) e modelli 3D ad alta definizione. Le me-

74 Queste ricognizioni saranno svolte in collaborazione con i ricercatori dell'Associazione Culturale Apragopolis e con il supporto dei funzionari comunali e della Soprintendenza territorialmente competente.

75 Secondo la testimonianza di MANGONI 1834, pp. 207-210. La ricognizione è stata svolta da Luca Di Franco e Giancarlo Di Martino, accompagnati da Paolo Galli, che ha segnalato la presenza dei due tratti murari.

76 Il DGPS impiega due antenne GPS correlate tra loro che permettono di ricavare le coordinate di un punto con precisione centimetrica e di risolvere l'ambiguità di fase; per approfondire l'argomento vd. GABRIELLI 2001.

77 Materializzare i capisaldi topografici è un'operazione volta a determinare una corrispondenza certa tra le coordinate di un punto, ossia uno dei vertici della rete d'inquadramento topografica, e un chiodo topografico, sistemato appositamente *in loco*, che ne fissa inequivocabilmente la posizione.

78 Per approfondimenti sulla metodologia vd. REMONDINO *et alii* 2014.

todologie di rilevamento strumentale appena descritte saranno necessariamente accompagnate da un'analisi diretta sui beni, mediante un'attenta osservazione, lettura, schedatura ed interpretazione delle unità archeologiche individuate.

### 5.2. Elaborazione dei dati ed interpretazione dei contesti

Nella fase di elaborazione dei dati, provenienti dai rilievi eseguiti, verranno realizzate diverse tipologie di rappresentazione grafica a seconda delle finalità (scientifiche, didattiche, museali, ecc.) e delle fasi di lavoro.

In particolare, le restituzioni ortografiche, inserite nel GIS o in ambiente CAD per essere interpretate attraverso il disegno archeologico e tradotte in file vettoriali, forniranno la base per la costruzione di planimetrie, sezioni architettoniche e prospetti, utili sia per la realizzazione della carta archeologica, sia per i ricercatori che operano sul campo e analizzeranno i dati durante le varie fasi del progetto; modelli numerici 3D fotorealistici, facilmente esportabili nei formati più comuni oppure visualizzabili mediante software appositi e *open-source*; animazioni video dei modelli, finalizzati alla fruizione e diffusione della conoscenza dei siti rilevati; elaborati grafici semplificati da utilizzare per pannelli esplicativi e didattici, come anche immagini ad alta risoluzione per presentazioni o pubblicazioni scientifiche.

Tutte queste informazioni, composte da immagini e geometrie corredate di coordinate geografiche, inserite nel sistema informativo e collegate ai dati alfanumerici che le descrivono,

consentiranno di portare avanti vari tipi di analisi ed interpretazioni. Dalla interrogazione della banca dati sarà possibile visualizzare e rappresentare i dati su una mappa (il cosiddetto *data viewing*), selezionare i valori e metterli a confronto tra loro sfruttando i vantaggi offerti dalla visione grafica, simbolizzare gli stessi dati, realizzare analisi spaziali e creare carte tematiche, dalla cui lettura sarà più agevole cogliere, analizzare e risolvere situazioni di criticità, legate alla valutazione dei beni e al controllo e alla gestione del territorio<sup>79</sup>. Le potenzialità del sistema progettato non si limitano solo alla visualizzazione grafica dei dati e alle infinite cartografie che si possono costruire, ma riguardano anche la reportistica e i grafici generati dalle informazioni alfanumeriche inserite nel database, come diverse tipologie di schede di catalogazione oppure grafici dinamicamente legati alla mappa per rappresentare le informazioni tabulari complesse.

Dall'elaborazione e dall'analisi dei dati conseguirà l'interpretazione dei contesti archeologici, grazie alla creazione di un modello concettualmente progettato per fornire le risposte attese dalla messa in opera del sistema stesso.

Cecilia Giorgi

Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (CNR – ISPC)  
cecilia.giorgi@cnr.it

Giovanni Caratelli

Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (CNR – ISPC)  
giovanni.caratelli@cnr.it

## Abbreviazioni bibliografiche

- ALISIO, VALERIO 1983 = G. ALISIO, V. VALERIO (a cura di), *Cartografia napoletana dal 1781 al 1889*, Napoli 1983.
- AMENDOLEA 1999 = B. AMENDOLEA (a cura di), *Carta archeologica e pianificazione territoriale. Un problema politico e metodologico*, Roma 1999.
- Archeologia in Campania* 1987 = *Archeologia in Campania. Incontri di lavoro per la tutela e la valorizzazione del patrimonio storico-archeologico*, Napoli 1987.
- AZZENA 1997 = G. AZZENA, *Questioni terminologiche e di merito sui GIS in archeologia*, in A. GOTTARELLI (a cura di), *Sistemi informativi e reti geografiche in archeologia: Gis-Internet*, VII Ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in archeologia (Pontignano, 11-17 dicembre 1995), Firenze 1997, pp. 33-43.
- BELLI 2006 = R. BELLI, *Fortune e sfortune dell'archeologia caprese: lo scavo di Gasto*, in M. AMITRANO, A. CAFIERO, C. FIORENTINO (a cura di), *Conoscere Capri 2*, Atti del 2° ciclo di conferenze sulla storia e la natura dell'isola di Capri, Capri 2006, pp. 57-71.
- BELOCH 1890 = J. BELOCH, *Campanien. Geschichte und Topographie des antiken Neapel und seiner Umgebung*, Breslau 1890<sup>2</sup> (trad. it. C. Ferone, F. Pugliese Carratelli (a cura di), *Campania. Storia e topografia della Napoli antica e dei suoi dintorni*, Napoli 1989).
- BLESSICH 1897 = A. BLESSICH, *La geografia alla corte Aragonese in Napoli. Notizie ed appunti*, Roma 1897.
- CAIFFA 2006 = E. CAIFFA, *Sistemi Informativi Geografici*, Roma 2006.
- CANTONE, FIORENTINO, SARNELLA 1982 = G. CANTONE, B. FIORENTINO, G. SARNELLA, *Capri. La città e la terra*, Napoli 1982.
- CERIO 1934 = E. CERIO, *Capri nel Seicento. Documenti e note*, [s.l.] 1934 (rist. an. Napoli 1990).
- CETRARO 2015 = F. CETRARO, *GIS per la cartografia e l'analisi territoriale*, Roma 2015.
- CORONELLI 1696 = V. CORONELLI, *Isolario, descrizione di tutte l'isole scogli sirti, scagni, e secche del globo terracqueo (Atlante veneto, II)*, Venezia 1696.
- CORONELLI 1707 = V. CORONELLI, *Teatro della guerra. Regno di Napoli*, [Venezia 1707].
- DATE 1994 = C.J. DATE, *An Introduction to Database Systems*, New York 1994.
- DI FRANCO 2015 = L. DI FRANCO, *Capreensia disiecta membra. Augusto a Capri e la villa di Palazzo a Mare*, Roma 2015.
- DI FRANCO 2018 = L. DI FRANCO *Memorie d'archivio su una colonna d'alabastro. Nuovi elementi dalle ville romane di Capri*, in *Oebalus* 13, 2018, pp. 237-261.
- DOUGLAS 1906 = N. DOUGLAS, *Fabio Giordano's relation of Capri*, Naples 1906.
- FAVRETTO 2018 = A. FAVRETTO, *Gis e Database Geo-spaziali. Un contributo per evitare di confonderli*, in AA.VV., 22<sup>a</sup> Conferenza Nazionale ASITA Federazione italiana delle Associazioni Scientifiche per le Informazioni Territoriali e Ambientali 27 - 29 Novembre, Bolzano, Milano 2018, pp. 485-488.
- FEDERICO 2008 = E. FEDERICO, *Terreni, macchie, opere e coltivazioni. Note di toponomastica territoriale caprese prima e dopo Amalfi*, in M. AMITRANO, G. BORÀ, C. FIORENTINO (a cura di), *Conoscere Capri 7. Studi e materiali per la storia di Capri*, Capri 2008, pp. 13-31.
- FEDERICO 2016 = E. FEDERICO, *Capri antica nelle "mappe aragonesi"*, in G. VITOLO (a cura di), *La rappresentazione dello spazio nel mezzogiorno aragonese. Le carte del Principato Citra*, Battipaglia 2016, pp. 275-299.
- FEDERICO, MIRANDA 1998 = E. FEDERICO, E. MIRANDA (a cura di), *Capri antica. Dalla preistoria alla fine dell'età romana*, Capri 1998.
- FRANCOVICH, PASQUINUCCI, PELLICANÒ 2001 = R. FRANCOVICH, M. PASQUINUCCI, A. PELLICANÒ (a cura di), *La carta archeologica tra ricerca e pianificazione territoriale*, Atti del seminario di studi organizzato dalla Regione Toscana, Dipartimento delle politiche formative e dei beni culturali, Firenze 2001.
- FRIEDLAENDER 1938 = I. FRIEDLAENDER, *Capri*, Roma 1938.
- GABRIELLI 2001 = R. GABRIELLI, *Introduzione all'uso dei GPS in archeologia*, in S. CAMPANA, M. FORTE, *Remote Sensing in Archaeology*, Firenze 2001, pp. 1-25.
- GALANTI 1787 = G.M. GALANTI, *Nuova descrizione storica e geografica delle Sicilie*, I, Napoli 1787.
- GHIRINGHELLI 2006 = O. GHIRINGHELLI, *Le immagini di Capri degli artisti e dei viaggiatori*, in C. DE SETA, A. BUCCARO (a cura di), *Iconografia delle città in Campania. Napoli e i centri della provincia*, Napoli 2006, pp. 345-372.
- HADRAWA 1793 = N. HADRAWA, *Ragguagli di varii scavi, e scoperte di antichità fatte nell'isola di Capri dal sig. Hadrawa, e dal medesimo comunicati per lettere ad un suo amico in Vienna*, Napoli 1793.

- LA GRECA 2008 = F. LA GRECA, *Antichità classiche e paesaggio medioevale nelle carte geografiche del Principato Citra curate da Giovanni Gioviano Pontano. L'eredità della cartografia romana*, in F. LA GRECA, V. VALERIO, *Paesaggio antico e medioevale nelle mappe aragonesi di Giovanni Pontano. Le terre del Principato Citra*, Acciaroli 2008, pp. 35-76.
- MANGONI 1834 = R. MANGONI, *Ricerche topografiche e archeologiche sull'isola di Capri da servire di guida a' viaggiatori*, Napoli 1834.
- MARAZZINI, FORNARA 1999 = C. MARAZZINI, S. FORNARA (a cura di), *Giovanni Francesco Fortunio, Regole grammaticali della volgar lingua*, Pordenone 1999.
- MARCHEIX 1897 = L. MARCHEIX, *Un Parisien à Rome et à Naples en 1632. D'après un manuscrit inédit de J.-J. Bouchard*, Paris 1897.
- MINGAZZINI 1931 = P. MINGAZZINI, *Edizione archeologica della carta d'Italia al 100.000. Foglio 196. Vico Equense (Penisola Sorrentina ed Isola di Capri)*, Firenze 1931.
- MORAVETTI 1993 = A. MORAVETTI, *Introduzione*, in A. TAMARELLI, *Carte archeologiche della Sardegna*, 1, Sassari 1993, pp. VII-XII.
- MUSTI 1999 = D. MUSTI, *I telchini, le sirene. Immaginario mediterraneo e letteratura da Omero e Callimaco al romanticismo europeo* (Quaderni della Rivista di cultura classica e medioevale, 1), Pisa-Roma 1999.
- NEGRI 2014 = A. NEGRI, *Conoscenza e catalogazione: la cooperazione tra sistemi informativi per la gestione dei dati prima e dopo l'emergenza*, in *Materiali e strutture. Problemi di conservazione*, n.s. 3, 5-6, 2014, pp. 55-80.
- NURRA 2011 = F. NURRA, *Cartografia Archeologica Digitale: retrospettive, prospettive e un esempio*, in *DigItalia* 6, 2, 2011, pp. 29-42.
- PACICHELLI 1703 = G.B. PACICHELLI, *Il Regno di Napoli in prospettiva diviso in dodici provincie*, Napoli 1703.
- PARRINO 1700 = D.A. PARRINO, *Di Napoli, il seno cratero esposto à gli occhi, & alla mente de' Curiosi*, II, Napoli 1700.
- PESARESI 2017 = C. PESARESI, *Applicazioni GIS. Principi metodologici e linee di ricerca*, Torino 2017.
- REA 2012 = G. REA, *Scavi archeologici e scoperte di antichità nella città di Napoli nella Historia Neapolitana di Fabio Giordano*, Università degli Studi di Napoli "Federico II", tesi di dottorato (XXIV ciclo), a.a. 2011-2012.
- REMONDINO et alii 2014 = F. REMONDINO, M.G. SPERA, E. NOCERINO, F. MENNA, F. NEX, *State of the art in high density image matching*, in *The Photogrammetric Record* 29, 2014, pp. 144-166.
- SALZOTTI 2008 = F. SALZOTTI, *L'innovazione del GIS e i cambiamenti nelle metodologie di ricerca*, in F. CENNI, *Carta Archeologica della Provincia di Siena VIII*, Siena 2008, pp. 55-59.
- SALZOTTI 2009 = F. SALZOTTI, *L'applicazione del GIS alla ricerca territoriale: costruzione e gestione della cartografia archeologica*, in V. FRONZA, A. NARDINI, M. VALENTI (a cura di), *Informatica e Archeologia Medievale. L'esperienza senese*, Firenze 2009, pp. 45-70.
- SIRAGO 2017 = M. SIRAGO, *Un letterato parigino nella Napoli del primo Seicento: Jean Jacques Bouchard*, in G. BELLI, F. CAPANO, M.I. PASCARIELLO (a cura di), *La città, il viaggio, il turismo. Percezione, produzione e trasformazione*, Napoli 2017, pp. 2293-2297.
- STAZIO PULINAS 1987 = R. STAZIO PULINAS, *Valorizzazione degli scavi e realizzazione di un istituto museale nella Certosa*, in *Archeologia in Campania* 1987, pp. 137-145.
- VALERIO 1993 = V. VALERIO, *Società uomini e istituzioni cartografiche nel mezzogiorno d'Italia*, Firenze 1993.
- VALERIO 2006 = V. VALERIO, *Atlante Marittimo del Regno di Napoli 1785-1792*, Napoli 2006.
- VALERIO 2014 = V. VALERIO, *Giovanni Antonio Rizzi Zannoni Scienziato del Settecento Europeo*, in *L'Italia del Cavaliere Rizzi Zannoni. Carte a stampa dei territori italiani*, Catalogo della mostra cartografica (Civitella del Lago (TR), 19-21 settembre 2014), Giussano 2014, pp. 11-30.
- VALERIO 2015 = V. VALERIO, *La cartografia rinascimentale del Regno di Napoli. Dubbi e certezze sulle pergamene geografiche aragonesi*, in *Humanistica* 10, 1-2, 2015, pp. 191-232.

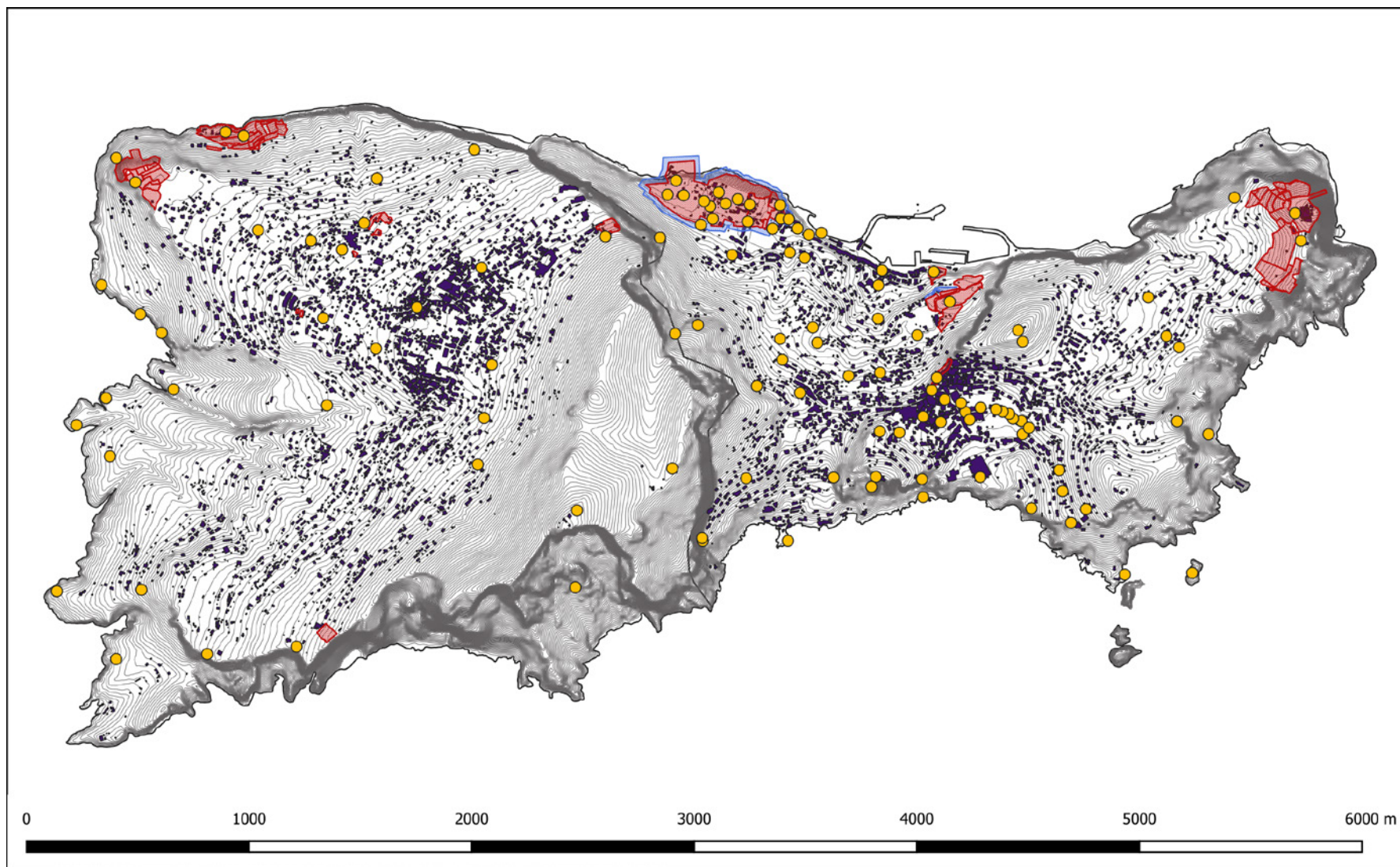


Tavola I

Fig. 1. Elaborazione della carta archeologica preliminare con indicazione puntuale dei rinvenimenti finora noti e le aree soggette a vincolo archeologico e paesaggistico. Realizzato da C. Giorgi (CNR- ISPC).  
Contributo: Giorgi, Caratelli.