

Valorizzazione del patrimonio culturale diffuso, il parco archeologico della Civitella

AUTORI

Clelia Cirillo - CNR IBAF U.O.S. Napoli - clelia.cirillo@ibaf.cnr.it
Luigi Scarpa - Università Federico II Napoli - luscarpa@unina.it
Giovanna Acampora - CNR IBAF U.O.S. Napoli - giovanna.acampora@ibaf.cnr.it
Marina Russo - CNR IBAF U.O.S. Napoli - marina.russo@ibaf.cnr.it

Parole chiave: Cultural heritage; biodiversità; conservazione; restauro; valorizzazione; educazione ambientale; didattica; GIS; archeologia; documentazione scientifica; analisi spaziale; analisi tessiturale;



ABSTRACT

I Parchi costituiscono una sorta di laboratori in cui poter sperimentare nuove attività di valorizzazione del patrimonio culturale diffuso, al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale. La messa a punto di metodi di gestione integrata volti alla tutela del paesaggio e della biodiversità dei parchi vanno realizzati contestualmente alla salvaguardia dei valori culturali. Per ottimizzare la valorizzazione dei parchi sarebbe necessario elaborare anche una serie di servizi che vanno dall'organizzazione di convegni e seminari alla gestione di progetti di educazione ambientale, dalla produzione di materiale didattico-scientifico al coordinamento di campagne informative. I parchi, quindi, si qualificano come centri territoriali in grado di promuovere percorsi di partecipazione della comunità e di riqualificazione del territorio di appartenenza, in sinergia con le amministrazioni pubbliche, con le scuole, con le università, con i centri di ricerca e con le associazioni. E in questa ottica che si è impostata l'attività di valorizzazione e organizzazione del parco archeologico della Civitella, patrimonio del parco del Cilento. L'utilizzo del GIS, in questo caso, definisce una infrastruttura di dati e strumenti trasversale a tutto il lavoro, dovendo operare a scale molto diverse tra di esse.

1. Introduzione

Il parco naturale del Cilento Vallo di Diano ed Alburni preserva un complesso sistema biogeografico caratterizzato dall'alternarsi di aree ad elevato grado di spopolamento e territori ad elevata antropizzazione; l'integrazione tra natura e cultura ne fanno un "laboratorio" dove sperimentare nuovi modelli di tutela ambientale integrata dove la conservazione della natura e della biodiversità viene realizzata contestualmente con lo sviluppo sociale, culturale ed economico della comunità locale. Il patrimonio botanico del parco è, dunque, caratterizzato da una significativa ricchezza di specie grazie proprio alla diversificazione dei paesaggi che ne definiscono il territorio.



Figura 1 - Tavole botaniche (M. Russo) di alcune specie che caratterizzano il territorio del parco.

Nelle aree interne del Cilento predominano i boschi di latifoglie decidue, in cui vive il Platano orientale (*Platanus orientalis*) originario di Velia e dove vivono Lecci, Cerri, Roverelle, Aceri, Carpini e Ornelli; al di sopra dei 1.000m, vivono l'Ontano Napoletano e il Faggio. Gran parte del parco è, dunque, ricoperta da boschi e foreste in cui si trovano numerosi castagneti (*Castanea sativa*) la cui coltivazione, documentata nei manoscritti conservati nell'archivio della Badia di Cava, risale al medioevo (1184). La tradizione storica della diffusione della coltivazione del castagno viene testimoniata dai ritrovamenti archeologici in agro di Moio della Civitella e Gioi e dalla presenza di una pianta di castagno stimata in 700-800 anni di vita che costituiscono una significativa testimonianza dell'importanza che il castagno ha assunto nella economia dei territori interni, colonizzandone molte parti della fascia collinare.

Il territorio del Cilento presenta una complessa stratificazione degli insediamenti umani; l'archeologia costituisce una componente molto forte della armatura del Parco del Cilento e Vallo di Diano e Alburni. Le maggiori evidenze ci vengono fornite con la colonizzazione greca di Poseidonia ed Elea nel VII – VI sec. a.C. e con la dinamica delle popolazioni Lucane della fine del V secolo. Numerosi sono, poi, i siti e le aree interne interessate dalla ricerca archeologica, come la Civitella o Roccagloriosa.



Figura 2 - Carta tematica storica della Lucania antica

2. Il parco archeologico della Civitella

Il sito della Civitella, posto all'interno del territorio della antica colonia Focea di Elea / Velia, interessa la parte sommitale della omonima collina (818 m) situata nel comune di Moio della Civitella. La collina, isolata nel paesaggio, è completamente ricoperta da un folto bosco di castagno; a occidente si affaccia sul tratto costiero della piana dell'Alento, a oriente sul passo di Cannalonga chiuso dal monte Gelbison (1705 m) e a settentrione sulla boscosa vallata dei fiumi Trenico e Calore, sul fondo i Monti Alburni (1742 m) e il monte Cervat (1898 m). Il sito archeologico è stato interessato, a partire dalla metà degli anni '60 sino alla fine degli anni '80, del secolo scorso, da numerosi interventi di esplorazione e prospezione archeologica che ci hanno restituito la gran parte delle strutture urbanistiche ed architettoniche antiche oggi visibili sull'area. L'esplorazione archeologica, è stata orientata, dapprima alla esplorazione della murazione di cinta e successivamente al riconoscimento dell'area dell'abitato interno, dove è stato rimesso in luce un tratto significativo del tessuto edilizio antico. Il complesso delle fortificazioni, risalente al IV secolo interessa tutta la parte sommitale della collina, lo si può seguire per gran parte del suo sviluppo. La cinta muraria presenta cinque porte di accesso, tutte diverse per tipologia. Il terrazzo di acropoli ospitava un complesso di strutture edilizie particolarmente denso ma, allo stesso tempo, ordinato e disposto nel rispetto di un preciso disegno urbano. Il sito archeologico, nell'ipotesi attualmente più accreditata, è legato nella sua genesi alla colonia Focea di Velia ed alle sue esigenze di controllo militare ed economico del territorio interno. Il sito viene abbandonato ad un uso sporadico con la romanizzazione dei territori dopo la seconda guerra punica.

2.1 La documentazione della ricerca archeologica attraverso il GIS

Fin dai primi anni della ricerca archeologica sul terreno è stata prodotta una complessa ed articolata documentazione sia topografica generale che di scavo. Ai primi rilievi sommari fatti dalla Soprintendenza

negli anni '60, si è sostituito rapidamente un accurato apparato documentale basato su un modello topografico. L'impianto è costituito da un reticolo con origine locale realizzato dagli archh. D. Theodorescu ed A. Lemaire del CNRS di Parigi; su questo impianto viene, poi, eseguita la restituzione aerofotogrammetrica alla scala 1:500 dell'area da parte dell'ing. A. Carrier del CNRS. Su tali basi vengono realizzati tutti i successivi rilievi di scavo alla scala 1:20 tra il 1976 ed il 1988.

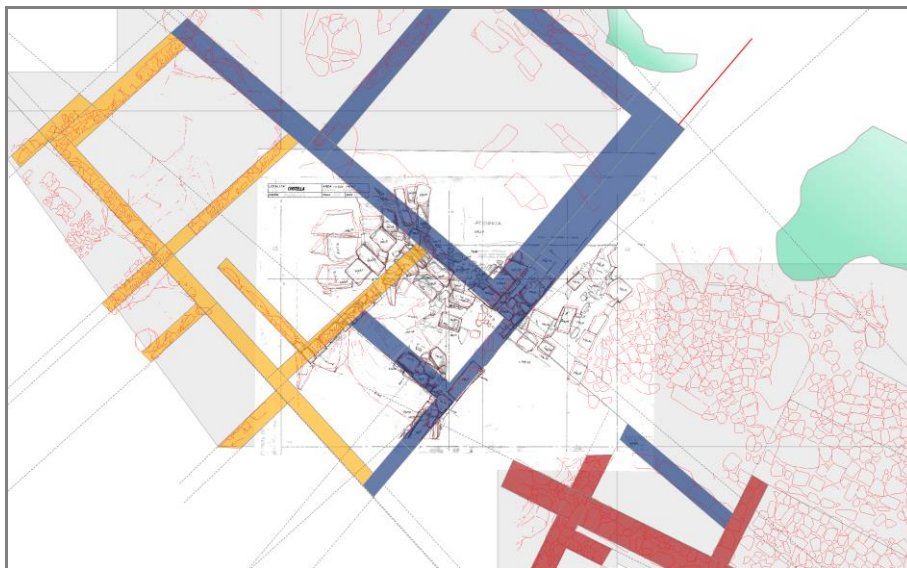


Figura 3 - La struttura dei dati GIS relativi al rilievo archeologico basati sulle minute analogiche le quali sono state tutte masterizzate e georeferenziate.

La notevole massa di documentazione archeologica è stata completamente acquisita in forma digitale sia nel formato raster che vettoriale ed organizzata in dataset GIS. L'attività di trasformazione dei dati, dal formato analogico a quello GIS, in origine nel formato *coverage* di ArcInfo, è cominciata a partire dal 1989, subito dopo il completamento delle campagne di scavo. L'esigenza originaria era certamente costituita dalla necessità di archiviare materiali eterogenei e poterli rendere disponibili a tutti gli autori ed i ricercatori per sviluppare e sostenere, attraverso le analisi topografiche, soprattutto la comprensione storica del sito. Il lavoro di digitazione GIS è stato avviato partendo dalla cartografia analogica topografica; la Carta Tecnica alla scala 1:500 è stata digitalizzata e strutturata in dataset specifici (*coverages*), quali: curve di livello, rocce, schema impianto, coltivazioni, sentieri, capisaldi topografici, reticolo topografico, etc. Poi sono stati trattati tutti i rilievi sia a carattere topografico che a scala architettonica. Attraverso le curve di livello è stato realizzato un primo modello TIN dell'area archeologica, con la derivazione di mappe clinometriche è stato possibile comprendere appieno la profonda relazione esistente tra la morfologia dei luoghi e l'impianto archeologico delle murazioni e dell'abitato. La acquisizione di alcune immagini aeree della collina, utilizzate per la realizzazione della fotogrammetria alla scala 1:500., ha successivamente permesso ulteriori processi di fotointerpretazione. L'immagine aerea è stata georeferenzata ed ortocorretta utilizzando il DTM derivato dal TIN dell'area.



Figura 4 - Carta archeologica turistica del sito della Civitella, la mappa è stata elaborata utilizzando il GeoDB archeologico integrato da informazioni a carattere turistico.

2.2 Le attività di progettazione e l'integrazione del GeoDB

Dieci anni dopo, alla fine degli anni '90, viene avviato un programma di interventi orientato alla conservazione e valorizzazione dell'area archeologica.. L'archivio GIS viene allora ripreso, importato nello standard shape file poi GeoDB, per adattarlo al nuovo standard ESRI, e completato. L'esigenza si sposta allora verso un utilizzo finalizzato alla progettazione degli interventi, alla sistemazione dell'area, al restauro ed alla divulgazione. Una significativa esemplificazione del lavoro fatto è costituito proprio dalla mappa archeologica dell'area.

La banca dati GIS prodotta viene trasmessa, una prima volta, su richiesta della stessa Soprintendenza Archeologica di Salerno, all'Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali – ITABC del CNR. Successivamente è stata avviata una intensa e fattiva collaborazione con l'Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale – IBAF del CNR di Napoli, che ha riguardato lo studio del territorio antico.

Con l'avvio degli interventi di restauro e di valorizzazione del sito, la banca dati acquista nuovo interesse e lo sviluppo della stessa si orienta verso aspetti e componenti nuovi ed originali. I dati archeologici sono stati modellizzati per lo studio e la comprensione del territorio e del sito, vengono considerate le

componenti dell'impianto urbano e delle singole unità architettoniche esplorate. L'analisi svolta ha contribuito al riconoscimento e ricostruzione di una successione di impianti o schemi distributivi. Il riconoscimento della presenza di tali impianti, con una struttura ortogonale abbastanza precisa, ha permesso di comprendere anche i relativi schemi di proporzionamento, molto utili per la valutazione di ipotesi ricostruttive complessive dell'abitato del terrazzo di acropoli.

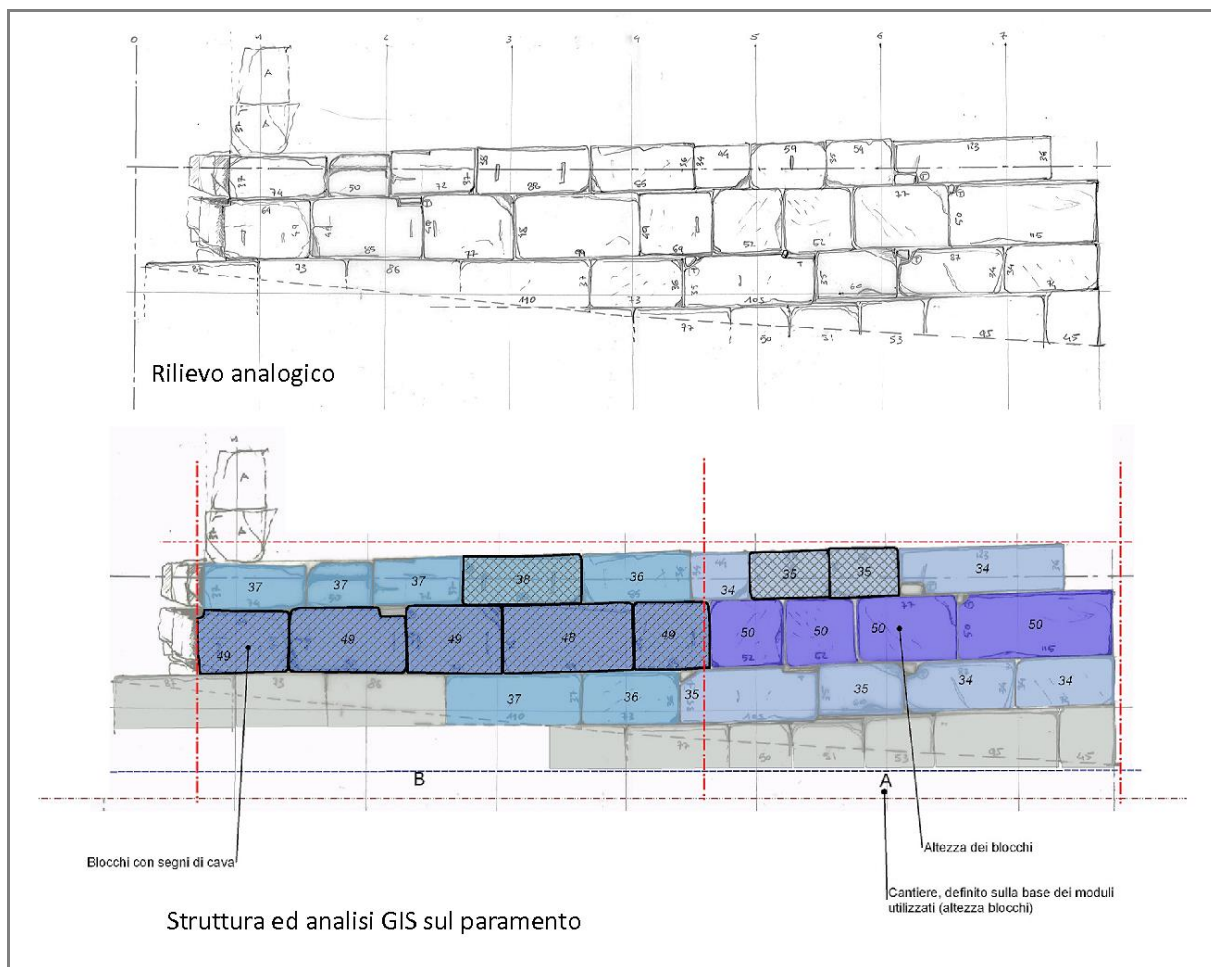


Figura 5 - Esempio di analisi sulla tessitura dei paramenti murari in blocchi della murazione

3. Il restauro della murazione

Una delle prime esigenze ha riguardato la progettazione ed esecuzione del restauro della murazione di cinta. Il complesso delle strutture, al momento della progettazione, presentava estesi fenomeni di dissesto originatisi nel tempo a causa dalla natura geologica dei luoghi, caratterizzati da estesi fenomeni colluvionali. A sostegno di tutte le diverse fasi del lavoro nel processo di restauro è stata utilizzata la banca dati GIS resa già disponibile in precedenza per l'area e finora trattata dal lavoro, progettandone adeguatamente gli sviluppi e le nuove componenti specificatamente per le strutture di elevato.

3.1 Le operazioni di rilievo ed analisi della muratura

Le attività di rilievo del complesso architettonico hanno impegnato tutta la fase preparatoria dell'intervento, partendo dalla documentazione disponibile presso la Soprintendenza si è proceduto al rilevamento di dettaglio degli elevati murari e dei blocchi lapidei depositati nei pressi delle strutture murarie. E' stata adottata una tecnica diretta di tipo analogica, procedendo successivamente alla

digitazione dei dati geometrici e descrittivi all'interno del GIS. Il rilievo, tradizionalmente, è costituito da una operazione di lettura che documenta una complessa serie di informazioni tematiche necessarie a sostenere le successive attività di analisi. Particolare attenzione è stata posta: alla misurazione dei blocchi, alla presenza sui blocchi di particolari elementi come: tacchi, segni di cava, etc. Il rilievo ha interessato anche i blocchi di crollo presenti presso lungo il perimetro murario esterno. L'operazione ha richiesto, quindi, una complessa attività di schedatura e la creazione di un database dedicato attraverso uno specifico modello di scheda.

3.2 Analisi tessiturali sui modelli digitali

Finora si era sempre considerata la muratura della Civitella del tipo ad *apparecchio rettangolare pseudo-isodomo*. L'analisi tessiturale del paramento murario, operata sulla scorta del rilievo effettuato e del sistema informativo prodotto, ha fornito delle risposte molto precise ed in parte inedite in merito alle caratteristiche metodologiche e tipologiche della costruzione. La figura 5 evidenzia come sia stato possibile riconoscere sulla struttura sezioni costruttive omogenee che nella tavola sono indicate con le lettere "A" e "B". Entrambe i tratti murari presentano una tecnica pseudo isodoma, con alternanza regolare dei filari, ma realizzata con diverso modulo dei blocchi. Questa particolare condizione ha fugato i dubbi che inizialmente mettevano in dubbio la pratica costruttiva basata sulla regolarità degli elementi lapidei. La possibilità di evidenziare e discriminare la distribuzione di ulteriori elementi associati ad i blocchi, come la presenza dei segni di cava e la loro forma nell'esempio, aggiunge ulteriori elementi alla comprensione filologica dell'impianto. Confortati dai risultati ottenuti è stato possibile organizzare le successive fasi di intervento di restauro.

4. Sviluppi della ricerca

La collaborazione con l'IBAF ha permesso di ampliare significativamente le direttrici di ricerca sull'area del Parco, integrando quelle componenti a carattere naturalistico necessarie alla conservazione della biodiversità del contesto. Il Parco della Civitella, come tutte le aree archeologiche interne, ma anche della stessa città di Velia, riveste particolar importanza anche per l'equilibrio che hanno consolidato nel tempo, definendo un paesaggio naturale ed antropico di particolare interesse. Una progettazione integrata che tenda a ricucire le diverse componenti di tale paesaggio: storia, archeologia, natura, cultura materiale. La banca dati geografica costituita assume un ruolo centrale per tutte le diverse, attuali e future, esigenze di lavoro: progettazione, studio, ricerca, etc. Essa sarà a breve resa disponibile con licenza aperta agli utenti esterni.

Riferimenti

- Greco, E. (1969). Il Frouirion di Moio della Civitella, *Rivista di studi Salernitani* n. 3. . Salerno:
- Greco, E. (1975). Velia e Palinuro problemi di topografia antica. *Mélanges de l'école française de Rome*, n. 87
- Greco, E., Schnapp, A. (1982). Fortification et emprise du territoire le cas de Velia. In CNRS, *La fortification dans l'histoire du monde grec*. Paris.
- Greco, E., Schnapp, A.(1985).Moio della Civitella et le territoire de Velia. *MEFRA* n. 96 .
- Santoriello, P. M., Luigi Scarpa, A. S., & Tréziny, H. (2010). Moio della Civitella. *Greco et Indigènes de la Catalogne à la mer noire - Actes des rencontres du programme européen Ramses (2006-2008)*. Ex en Provence (FR): CNRS.
- Scarpa, L. (1995). Il modello analitico del territorio costiero di Elea. In AA.VV., *Tra Lazio e Campania. Ricerche di Storia e di Topografia antica* (p. 79-85). Napoli: Arte Tipografica.
- Scarpa, L. (2001). *Lo spazio geografico nei GIS*. Napoli: CUEN.

- Scarpa, L. (2003). *Il Parco archeologico della Civitella*. Napoli: CUEN.
- Cirillo C., Scarpa L., G. Acampora, Calandrelli M., (2012). Tra gli Aurunci Patres: ricostruzione tridimensionale del paesaggio aurunco, Azzini U. a cura, *Isti (Aurunci) graece Ausones nominantur*, Minturno (LT), A. Caramanica.
- Scarpa, L. (2012). Metodologie e strumenti multimediali per l'analisi e la modellazione dello spazio storico del territorio. Cantone F. a cura., *Ambienti multimediali per i beni culturali*, Napoli: Liguori
- Unwin, D. (1986). *Analisi spaziale. Un'introduzione geocartografica*. Milano: Franco Angeli.
- Agnoletti M., (2008). Le linee guida per l'introduzione degli aspetti culturali e paesaggistici nelle politiche promosse dalla Conferenza Ministeriale per la protezione delle foreste in Europa, *Atti del III Convegno Nazionale di Selvicoltura*, Firenze, p 943 -947
- Bracco S., Milazzo A., (2008). Una rete regionale di Bike Parks per la valorizzazione ecoturistica delle aree forestali della Sicilia, *Atti del III Convegno Nazionale di Selvicoltura*, Firenze, p 968 -972
- Bucci G., Villani F. (2003). Metodologie quantitative per la definizione di priorità di conservazione delle risorse genetiche, *Atti del III Congresso Nazionale S.I.S.E.F.*, Viterbo, p.9-16.
- Carriero A., Odasso M. (2003). Un'esperienza di modellistica per la cartografia dei tipi forestali, *Atti del III Congresso Nazionale S.I.S.E.F.*, Viterbo, p.403-410
- Ciancio O., Corona P., Marchetti M., Nocentini S. (2002). *Linee guida per la gestione sostenibile delle risorse forestali e pastorali nei parchi nazionali*, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze
- Mazzoleni S., Ricciardi M., Saracino A., Cona F., Migliozi A., Russo D., (2010). *Le Foreste demaniali della Regione Campania*, Dragoni (CE)