

Bibliotheca Archaeologica
*Collana di archeologia
a cura di Giuliano Volpe*

52

UNA LEZIONE DI ARCHEOLOGIA GLOBALE

Studi in onore di Daniele Manacorda

*a cura di
Mirco Modolo, Silvia Pallecchi,
Giuliano Volpe, Enrico Zanini*

ESTRATTO

© 2019 Edipuglia srl, via Dalmazia 22/b - 70127 Bari-S. Spirito
tel. 0805333056-5333057 (fax) - <http://www.edipuglia.it> - e-mail: info@edipuglia.it

ISBN 978-88-7228-878-8

ISSN 1724-8523

DOI <http://dx.doi.org/10.4475/878>



EDIPUGLIA

L'autore ha il diritto di stampare o diffondere copie di questo PDF esclusivamente per uso scientifico o didattico. Edipuglia si riserva di mettere in vendita il PDF, oltre alla versione cartacea. L'autore ha diritto di pubblicare in internet il PDF originale allo scadere di 24 mesi.

The author has the right to print or distribute copies of this PDF exclusively for scientific or educational purposes. Edipuglia reserves the right to sell the PDF, in addition to the paper version. The author has the right to publish the original PDF on the internet at the end of 24 months.

INDICE

Presentazione
di Andrea Carandini

Una lezione di archeologia globale. Daniele Manacorda e il rinnovamento dell'archeologia italiana
di Mirco Modolo, Silvia Pallecchi, Giuliano Volpe, Enrico Zanini

PASSATO E PRESENTE

Andrea Augenti
La storia dell'archeologia con i se. Paolo Orsi, Emanuel Löwy e il concorso del 1889

Nicoletta Balistreri
Falsificazioni ligoriane su pietra: una new entry?

Marcello Barbanera
Le disgrazie altrui [non] siano un ornamento per la propria patria (Polyb., IX.10)

Valeria Capobianco
Un ponte sul Foro Romano? Progetti di sistemazione dell'area archeologica centrale nel XIX secolo

Giulia Facchin
Quando un notaio incontra un foglio da musica

Francesca Ghedini
Le coperture di tipo architettonico in area archeologica

Maura Medri
Il Matrix di Harris 40 anni dopo: appunti sul metodo

Mirco Modolo
All'alba della moderna archeologia: la riflessione antiquaria sui concetti di stile e tipologia tra Sei e Settecento

Elisabetta Pallottino
Dialoghi

Paola Porretta
Il Tempio di via delle Botteghe Oscure. Storia di un progetto e di un'anastilosi

Giuseppe Pucci
La copia degli Antichi e dei (post) Moderni

Elizabeth Jane Shepherd
"Repertum Populoniae". Storia di una lastra Campana

Enrico Zanini
Leopoldo II di Toscana, il mosaico di Vignale e un progetto di parco archeologico nella Maremma dell'800

ARTE, STORIA, ARCHEOLOGIA

Patrizia Basso
Delfini e spettacoli

Fabrizio Bisconti
Il sarcofago pagano e/o cristiano del buon pastore di Spalato. Ultime riflessioni

Giuliano De Felice
Nuove considerazioni sul mosaico 'dei pavoni' della basilica paleocristiana di San Leucio (Canosa di Puglia, BAT)

Rachele Dubbini
Sul valore del primo miglio a Roma antica

Elisabeth Fentress
The Domitii Ahenobarbi and Tribal Slaving in Gaul

Carlo Gasparri
Disiecta membra dal Foro di Augusto. Un'aggiunta

Maria Letizia Gualandi
Un nuovo caso di sarcofago reimpiegato nella Pisa del Tardo Medioevo

Danilo Leone
Campus nundinarum. Storia di un mercato nel suburbio orvietano

Alessandra Molinari
Anfore antiche e anfore medievali: riflessioni comparative sui modi di produzione e scambio

Silvia Pallecchi
Ismarus e gli altri. Nascita ed evoluzione di un sistema produttivo

Stefania Pesavento Mattioli
A proposito di un nuovo gruppo di anfore vinarie adriatiche

Marina Silvestrini
Isaurica, un'ambigua nobildonna in un'epigrafe salentina

Stefano Tortorella
Lastre fittili architettoniche del tipo Campana in edifici sacri: un aggiornamento

Giuliano Volpe
Lussi urbani in campagna. Paesaggi rurali in città

PAESAGGI E STRATIFICAZIONI

Stefano Camporeale
Le ceramiche comuni dagli scavi di un balneum in località Case Saliotto presso Narni (Terni)

Mariagrazia Celuzza
Ripercorrendo la Valle dell'Albegna: nuovi dati e conferme

Laura Cerri
Archeologia, geofisica e geomorfologia: dati integrati per la ricostruzione del paesaggio dell'abitato antico di Pitinum Pisarense (Macerata Feltria-PU)

Emeri Farinetti, Elisa Giunta
Idronimi, toponimi e comportamenti. Per uno studio diacronico del paesaggio idrografico dell'Agro Romano

Alessandro Guidi
Frontiers of the central Tyrrhenian area

Erminia Lapadula
Un vivarium tardorepubblicano nella alta valle del Sauro. Ricerche di archeologia preventiva in Basilicata (Guardia Perticara, PZ)

Cynthia Mascione
Un mausoleo e un balneum lungo la Via Flaminia. Narni, Case Saliotto 1993-94

Paola Palazzo
Brindisi. Lavori di riqualificazione urbana del Lungomare Regina Margherita (2012-2013)

Andrea Zifferero
Ripercorrendo la Valle dell'Albegna: Orbetello, Marsiliana, Oinaréa, Kamarte

LE OCCASIONI DELL'INCONTRO

Lucia Botarelli
Tamen aqua sustinetur. Le isole fluttuanti nel mondo romano

Alfredo Buonopane

Un medicus ocularius dalla via Appia alla "rete"

Giulia De Palma

Un sepolcro dei liberti di Potitus Valerius Messalla al II miglio della via Latina

Giulio Del Buono

Una perduta chiesa romana: S. Cecilia Nicolai Marescalci poi S. Cecilia della Fossa

Ivan Di Stefano Manzella

Il signaculum dello schiavo imperiale Vitalis trovato a Patù in Puglia

Fabio Fabiani, Claudia Rizzitelli

Trasformazioni urbanistiche a Pisa: da un quartiere di età imperiale alle fortificazioni tardo antiche

Elisabetta Giorgi

Appunti per ripensare la cronologia dei bolli laterizi di Marco Fulvio Antioco a Vignale

Maria Grazia Granino Cecere

Ancora un Vehilius prenestino?

David Nonnis

Un nuovo monumento dei Saufeii a Praeneste

Silvia Orlandi

Passeggiate epigrafiche lungo la via Appia

Emanuele Papi

Un'iscrizione latina dalla madrasa A?u 'Inanyya di Fez

Claudio Salone

Ciò che non è più e ciò che non è ancora: i nomi latini della porta

Riccardo Santangeli Valenzani

Le molte vite di un'epigrafe: l'iscrizione di Teofilatto e Teodora da S. Maria Egiziaca

Rita Volpe

CUIQUE SUUM? Un insolito graffito nel sepolcro degli Scipioni

PENSARE L'ARCHEOLOGIA

Gian Pietro Brogiolo

Dai luoghi di Montalbano ai paesaggi archeologici del Ragusano. Tra delusioni ed emozioni

Giuliana Calcani

L'archeologia tra costruzione, distruzione e sviluppo dell'identità

Franco Cambi

Stratigrafie, tipologie, geografie, dal Grand Congloué alla narrazione

Paolo Carafa

Topografia e Archeologia Classica: biografie di paesaggi

Enrico Giannichedda

Fare e raccontare, manufatti e storie

Valentino Nizzo

Guardare chi non ci guarda, ascoltare chi non ci ascolta

Martina Revello Lami

Il materiale e il culturale. La produzione ceramica antica tra saperi tecnici, scelte artigianali e tradizioni culturali

Nicola Terrenato

Testi digitali stratificati: verso una nuova forma di monografia archeologica?

Massimo Vidale

La prolungata trasfigurazione di Percy Bysshe Shelley (lezioni post-processuali per archeologi processualisti)

ARCHEOLOGIA E MONDO CONTEMPORANEO

Marta Coccoluto

La cultura a parole. Riflessioni sul patrimonio culturale e la comunicazione

Valeria Di Cola, Adelina Ramundo

L'Università scende in strada. Il progetto di archeologia pubblica "Appia primo miglio"

Susanna Ferrini

Progetto di valorizzazione per il Giant Bao'en Temple Heritage Park a Nanchino

Ada Gabucci

Gestire la parte sommersa dell'iceberg

Sauro Gelichi

Dalla mansio all'albergo. Archeologia pubblica e uso pubblico del passato: riflessioni su comunicazione, partecipazione, inclusione

Caterina Ingoglia

Archeologia e identità: note su alcune "sottrazioni" da Gela

Daniele Malfitana, Antonino Mazzaglia

Innovazione e ricerca vs immobilismo e assenza di programmazione. Prospettive e opportunità per la ricerca applicata all'archeologia

Carolina Megale

La logica del Sì. Volontari del sapere, economia e benessere per lo scavo archeologico del III millennio

Massimo Montella

Il patrimonio deve migliorare la vita delle persone

Roberto Nardi

Il ruolo della conservazione della gestione del patrimonio culturale

Carlo Pavolini

Uno sguardo nuovo sui luoghi della storia dal Teatro di Taormina? Riflessioni su uno scritto recente di Daniele Manacorda

Orietta Rossi Pinelli

Dalla cultura del frammento alla mixed reality: è ancora attuale la nozione di autenticità?

Mirella Serlorenzi

Crypta Balbi 2.1. Alcune brevi riflessioni

Bruno Toscano

2006: un apice dell'interesse politico per i beni culturali

Marco Valenti

"Perché non restituire al Colosseo l'arena che un tempo accoglieva giochi e spettacoli?"

Valeria Volpe

Pedalare il paesaggio. Bicicletta, paesaggi e patrimonio culturale

Pubblicazioni scientifiche di Daniele Manacorda

Le immagini

Innovazione e ricerca vs immobilismo e assenza di programmazione. Prospettive e opportunità per la ricerca applicata all'archeologia

di Daniele Malfitana*, Antonino Mazzaglia*

* IBAM-CNR di Catania; daniele.malfitana@cnr.it; nino.mazzaglia@cnr.it

Abstract

Archaeology, in its daily activity of reconstruction of ancient societies, is at the center of different interests. Collecting data, preserving monuments and proposing historical reconstructions is no longer sufficient. It needs to find new channels of communication and more effective instruments of action towards contemporary society. Archaeology must create synergies between those who do research, those who protect and those who manage cultural heritage. Archeology must provide concrete examples that can stimulate more adequate legislative interventions, capable of producing collective wealth from the enhancement of cultural heritage. The present paper is inspired by the example of Daniele Manacorda, who has always combined, in his academic and professional activity, the passion for archaeological research and for the reconstruction of the ancient societies with attention to the needs of contemporary world, dedicating particular attention to the issues of protection and enhancement of cultural heritage. In this perspective, the present work intends to illustrate two projects, carried out by the IBAM-CNR of Catania. The first dedicated to the enhancement of the Roman amphitheater of Catania. The second project, called OpenCity, is based on a database, a GIS platform and a WebGIS for archiving, analyzing and managing archaeological and historical-artistic data relating to the city of Catania, with the aim of providing to the community a powerful decision support tool for urban planning and sustainable development.

Key-words: Urban archaeology; OpenCity Project; Roman Amphitheater of Catania; Roman archaeology.

Un ragazzino dialoga col nonno sulla scuola: ai docenti chiede competenza ma ancor di più capacità di motivare. Nei prossimi 15 anni il ricambio dei professori sarà quasi totale. Il Paese ha un piano per riaccendere la passione? Cosa penserebbero dei normali studenti seduti ai banchi se ogni giorno avessero a che fare con una persona che non dimostra un minimo attaccamento a quello che dice? Si chiederebbero senza dubbio perché sono lì. Io penso che in cima alla classifica delle caratteristiche necessarie per diventare un bravo insegnante ci sia la passione, capace di far scaturire quella scintilla che nella maggior parte dei casi, noi ragazzi non cogliamo.

Qualsiasi ragionamento sugli insegnamenti a noi tutti dati da Daniele Manacorda negli oltre trenta anni della sua attività, in aula, sul campo e ovunque, non può, credo, prescindere da una riflessione parallela che ciascuno di noi deve necessariamente provare a fare sui propri percorsi per ricostruire un chiaro quadro di ciò su cui si è impegnati e su cui si lavora, grazie anche alla “scuola” e alle “scintille”, come scrive F. Lorenzoni nel passaggio in epigrafe, di un “Maestro” (e di un amico) come Daniele Manacorda¹.

E tutto questo non può non partire da considerazioni che riguardano certamente il lavoro sul campo, lo studio in aula, l’insegnamento universitario, l’idea stessa del fare ricerca, il coinvolgimento delle forze giovani, l’impegno per il complesso tema del patrimonio culturale, dalla conoscenza alla valorizzazione, per arrivare alla volata finale del senso del nostro mestiere nella società complessa in cui noi tutti oggi viviamo². Tutti temi che Daniele Manacorda nella sua lunga e brillante carriera ha toccato con grande successo e verso i quali ci ha sempre invitato alla riflessione.

Se io volessi provare personalmente a riflettere su alcuni dei punti sopra indicati, dovrei ammettere di ritrovare molti elementi in comune con la strategia e la visione culturale proposta da Daniele. E questo accade perché nella vita scientifica e professionale, in genere, ognuno di noi pensa, costruisce, programma, pianifica la propria attività e la propria vita di ricercatore, guardando spesso a dei modelli cui fare riferimento. Modelli che tu hai prima studiato, decifrato, indagato ed interrogato chiedendoti se essi potessero applicarsi o essere utilizzati anche per i tuoi casi di studio. Insomma, tutti siamo sempre alla ricerca di un punto di riferimento cui aggrapparci, da guardare con ammirazione, da riferirsi quando ti avvii a costruire la tua carriera e a indirizzare le tue attività formando e investendo, a tua volta, sulle persone: in una parola, dunque, tutti siamo alla ricerca di un “modello”. E Daniele Manacorda – e sono sicuro non solo per chi scrive – è stato un “modello” cui fare riferimento per tante cose: per l’approccio ai temi, per l’acribia investigativa, per la completezza dei sistemi di lettura dei documenti del passato,

¹ Lorenzoni 2017.

² Si veda da ultimo, D. Manacorda, *L’archeologia tra scienza e so-*

cietà, in *Archeologia: quo vadis?* Atti del workshop internazionale, Catania 18-19 gennaio 2018, in corso di stampa.



It's broke and ugly
Graduate seminar
on why it is worth studying
archaeology and past material culture

L'Alta Formazione e la specializzazione costituiscono due filoni strategici sui quali l'Istituto per i beni archeologici e monumentali del CNR concentra risorse ed energie.
Da qualche anno, all'interno di una forte sinergia che lega ricercatori dell'Istituto al mondo della didattica universitaria, sono stati sperimentati diversi progetti di alta formazione costruiti per creare e sviluppare competenze.
In quest'ottica, la creazione di spazi formativi che servano a coinvolgere i giovani studenti (in particolare testisti e laureandi) nelle attività di ricerca condotte nell'ambito dell'insegnamento "Metodologie, cultura materiale e produzioni artigianali nel mondo classico" attivo presso il corso di laurea magistrale in archeologia dell'Università di Catania, può servire per segnare il forte legame che deve unire la didattica frontale all'esperienza sul campo, alla traduzione delle esperienze teoriche in attività pratiche.
L'opportunità offerta dal recente avvio di progetti di edizione scientifica di contesti archeologici della Sicilia ellenistica e romana e le ricerche del Roman Sicily Project: ceramics and trade devono ora servire per creare quella cerniera tra teoria e pratica; l'obiettivo è stimolare sempre più i giovani studenti impegnati nei progetti di studio affiancando loro qualificati specialisti del settore di livello internazionale che offrano loro supporto nello svolgimento delle loro attività di studio e ricerca.
Nascono così i seminari didattici qui presentati, che vedranno protagonisti gli studenti e, nel caso particolare, i giovani testisti del corso di "Metodologia, cultura materiale e produzioni artigianali nel mondo classico" i quali saranno chiamati ad illustrare il loro progetto di tesi, le metodologie di approccio seguite, le difficoltà riscontrate, le vie per superarle, etc.
Ad essi, si affiancheranno qualificati specialisti di livello internazionale associati alle attività di ricerca dell'IBAM, i quali terranno una lezione su un argomento attinente al tema illustrato dal giovane laureando.
Gli incontri sono finalizzati a promuovere studi e ricerche interdisciplinari incentivando, soprattutto, lo scambio ed il dialogo tra studenti in formazione e specialisti del settore interessati nello studio dell'archeologia e della cultura materiale di età romana in particolare.
I seminari mirano a:
1. supportare le ricerche del giovane studente e stimolare l'interesse tra i giovani colleghi;
2. Costruire uno spazio di discussione per un libero scambio di idee, procedure e modi di procedere nello studio assegnato
3. Facilitare l'interazione intellettuale e sociale tra i giovani archeologi;
4. Diffondere la voce degli studenti nella comunità accademica offrendo loro un ruolo costruttivo.

Organizzazione:
Daniele Malfitana
Direttore IBAM - CNR
giornista di Metodologia, cultura materiale
e produzioni artigianali nel mondo classico
Responsabile scientifico

Giuseppe Carciaguerra
Coordinatore gruppo di lavoro dei testisti/laureandi
Annarita di Mauro
Coordinatrice giornate seminari
Giovanni Fragalà
Responsabile Laboratorio di fotografia
applicata all'archeologia

IBAM
Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali
Dipartimento di Scienze Umanistiche
Centro di ricerca in archeologia, cultura materiale
e produzioni artigianali nel mondo classico

Fig. 1. - Locandina di uno dei seminari organizzati nell'ambito del ciclo di incontri *It's broken, but ugly* (G. Fragalà - IBAM-CNR).

per la capacità di passare in un sol colpo dall'archeologia al diritto romano, per le capacità di decifrazione di uno scavo o di un manufatto, per la sempre apprezzata chiarezza espositiva che ha contribuito a formare generazioni di studenti e di professionisti negli ultimi trenta anni. Diventa allora operazione del tutto naturale che di un "modello" che ha funzionato e funziona con successo e a cui vorrei ancora augurare lunghi traguardi, tu provi a ripercorrere passaggi, a pensare che già qualcuno ha affrontato per casi similari³ il tema in una certa maniera, insomma, provi a portare dentro di te e nella tua attività professionale e scientifica quanto hai appreso anche dagli insegnamenti di Daniele.

Una *chaîne opératoire*⁴ certamente ben nota ai processi di studio e di analisi di Daniele dalla quale non è possibile sfuggire e che ha aiutato non poco molti di noi, negli anni, a organizzare e gestire progetti, scientifici e di impegno diretto

³ Penso, per es., allo straordinario lavoro sulle fornaci di Giancola v. Manacorda, Pallecchi 2012.

⁴ Vedi, in particolare, Malfitana, Poblome, Lund 2012.

⁵ Metodologia, cultura materiale e produzioni artigianali nel mondo

sul patrimonio culturale, su cui chi scrive è oggi impegnato e che a quegli insegnamenti e a quei modi di pensare deve veramente tanto.

Perché allora questa premessa? Certamente per rendere onore ad un Maestro e poi per continuare ad augurare lunghi anni di attività e di pensiero "metodologico" ad una figura chiave dell'archeologia italiana il cui contributo e il cui supporto sono certo continueranno anche dopo la sua uscita dalle aule universitarie.

Quando qualche anno fa ospitai Daniele a Catania, nell'ambito di una serie di seminari di divulgazione della ricerca scientifica da me organizzati (per gli studenti del mio corso⁵ sul tema del rapporto tra archeologia, cultura materiale e storia⁶ intitolati "*It's broken and ugly: graduate seminar on why it is worth studying archaeology and past material culture*" (fig. 1), dal suo intervento "Archeologia e società alle soglie del nuovo millennio" emersero alcuni messaggi chiari che lo studioso consegnava ad una platea ricca soprattutto, se non esclusivamente, di studenti dei nostri corsi di laurea in beni culturali e archeologia.

E in uno dei passaggi del suo intervento, Daniele Manacorda affermava:

Non da oggi infatti i cicli superiori della formazione archeologica hanno perso il punto di riferimento per i quali erano stati a suo tempo pensati dal legislatore. Il dottorato da tempo non rappresenta più il primo gradino per l'accesso al sistema della ricerca, così come lo aveva immaginato la legge più di trenta anni fa. Le Scuole di specializzazione in archeologia da tempo non rappresentano la via maestra per l'ingresso nell'amministrazione della tutela, per la quale erano state ideate, sin dall'800 ... Da tempo le Scuole sono vissute come luoghi dove, quando si è di buon umore, ci si sente impegnati nell'affinamento, spesso ripetitivo, della propria formazione specialistica e, quando l'umore è più nero, ci si sente parcheggiati in attesa di un ingresso nel mondo del lavoro che si sposta sempre più in là, come i miraggi nel deserto o come quei brutti sogni, che non sai se tenerli stretti e coltivare nel dormiveglia, perché temi che la realtà al risveglio sia peggiore del sogno. Drammatizzo? Forse. Ma poiché sugli studenti degli ultimi cicli di formazione universitaria grava il dilemma se andare ad ingrossare le file dei disoccupati o quelle dei "bamboccioni", eterni bambini, lasciatemi dire che anche il passato non era roseo come qualche volta lo dipingiamo. I corsi universitari di archeologia erano di meno, gli studenti iscritti erano molti di meno, ma pochi, sempre pochi erano i posti pubblici che si aprivano nell'amministrazione statale, strettissimo era l'imbuto per l'accesso a posti qualificati e memorabile fu la battaglia che negli anni '50 fece Ranuc-

classico, attivo dall'a.a. 2008 nel corso di laurea magistrale in Archeologia dell'Università di Catania.

⁶ Sui temi, sempre valido resta Carandini 1979; Hurcombe 2007; Malfitana, Poblome, Lund 2007; 2012; Rizzo 2016; Van Oyen 2016.

cio Bianchi Bandinelli perché si allargasse lo sparutissimo organico delle nostre - al tempo si diceva - Belle arti... Il mercato del lavoro archeologico in questi decenni è stato infinitamente più ampio di quello che si apriva alla nostra generazione ... È nata la figura dell'archeologo imprenditore, e sono sorte forme cooperative e societarie di lavoro collettivo, che hanno innovato profondamente il panorama. E ciò non sarebbe accaduto se non ci fosse stata in quegli anni una rivoluzione epistemologica dell'archeologia in Italia, che ha portato con sé nuove esigenze e nuove professionalità, innanzitutto quella dell'archeologo che sa scavare, e non che guarda gli operai mentre scavano, e che oggi si riconosce e si organizza, per quanto problematicamente, in una categoria professionale⁷.

Quanto sin qui ripreso serve ora a noi per focalizzare l'attenzione su quella che rappresenta, dunque, una delle principali emergenze del sistema didattico e della ricerca scientifica nazionale da cui è in buona parte maturata la steura di queste riflessioni. Spesso ci si accorge a lezione, nel dialogo continuo con i nostri studenti o nelle periodiche riunioni con tirocinanti e stagisti che frequentano l'Istituto CNR nel quale opero, della mancanza di un dialogo forte e simbiotico tra chi ha il compito di trasmettere un "mestiere" e chi, invece, quel "mestiere" deve apprendere.

Il lungo processo di riforma che ha interessato, solo in quest'ultimo decennio, il sistema della formazione universitaria da un lato e della ricerca dall'altro, ha, purtroppo, provocato un'impressionante deframmentazione di rapporti e di connessioni tra chi fa docenza e chi, invece, si trova nelle condizioni di dover/voler apprendere⁸. Tale processo ha sicuramente poco giovato alla costruzione di una politica di avvicinamento e/o di accompagnamento del giovane stu-

⁷ Mentre scrivo questo testo (giugno 2018) leggo la lettera aperta che le associazioni di archeologia, nelle diverse strutture oggi esistenti, scrivono al neo Ministro MiBAC del governo Conte, Alberto Bonisoli, dal titolo: "Per un futuro dell'archeologia italiana". Si veda: <http://patrimoniensos.it/rsol.php?op=getarticle&id=133306>.

⁸ Assai illuminante, in tal senso, il punto di vista offerto in un recente saggio dal titolo "La classe scomposta" dedicato al tema del rapporto docente/discente specie nelle scuole secondarie (ma il discorso è applicabile ovviamente anche nei corsi universitari). Ecco alcuni passaggi del capitolo "Il ruolo del docente", 24: «Il docente, nel momento in cui si trova in una classe costituita da ragazzi che possiedono questa 'finestra su un altro mondo', il 'terzo spazio', non può ignorare che il proprio ruolo è inevitabilmente modificato: non può più avere il ruolo di coach che allena lo studente a nuove forme di didattica, ma deve diventare mentore che accompagna, che dà punti di riferimento, che istruisce sulle metodologie con cui muoversi nell'immaterialità, insegnando ciò che si può e ciò che non si può fare, le leggi che in questo mondo vigono, con l'obiettivo di rendere gli studenti sempre più consapevoli, autonomi, responsabili e offrire loro gli strumenti adatti ad un uso consapevole delle risorse per raggiungere i traguardi di competenza»; ed ancora, più avanti (25): «La figura del docente/ricercatore risponde pienamente a quest'ultima esigenza: se vogliamo che i nostri ragazzi imparino a ricercare, a compiere scelte meditate, a rielaborare informazioni, a rispettare il punto di vista degli altri, a dialogare, ri-

dente universitario nei suoi lunghi anni di formazione e di addestramento producendo – ovviamente con i dovuti distinguo se penso a realtà universitarie diverse del Paese – un evidente scollamento di cui si vedono purtroppo i risultati più immediati nel crollo delle iscrizioni nei corsi di laurea in beni culturali e archeologia, solo per citare quelli più di nostro specifico interesse. Una soluzione a tutto ciò deve essere evidentemente trovata, soprattutto nel metodo e, direi, meglio in una strategia di sistema necessariamente integrato che provi a legare fortemente la didattica e la ricerca (e la micro-imprenditoria, direi) e che consenta di proporre azioni ad ampio raggio capaci di offrire, allo studente, strumenti indispensabili con i quali costruirsi da sé un piano, un programma, un percorso di studi utile per entrare con un bagaglio di conoscenze specialistiche nel complesso mondo del lavoro dell'archeologia oggi.

Ho in altre sedi⁹ parlato di un'esperienza mista CNR e Università¹⁰ e di un "modello" operativo che ho volutamente definito "catanese" perché è nella realtà del contesto "archeologico" di Palazzo Ingrassia all'interno del *campus* dell'ex Monastero dei Benedettini che esso ha preso consistenza e forma. E questa è sicuramente la miscela più entusiasmante che ha dato vita ed anima oggi le menti e gli interessi dei molti giovani che si avvicinano all'archeologia.

L'archeologia oggi, come tutte le altre discipline che si fondano su un intreccio di *humanities* e *hard sciences*, vive le drammatiche contraddizioni del momento, storico e politico, nel quale noi tutti viviamo¹¹. Ma l'archeologia è però oggi in grado di innovarsi continuamente, perché fruisce di nuove visioni, di nuove conquiste, di rinnovati approcci che servono ad attualizzare sempre più il contributo scientifico nel contesto della società contemporanea¹².

flettere, progettare, interagire in modo positivo e autonomo, non possiamo rimanere seduti dietro a una cattedra in attesa che finiscano il proprio lavoro, ma dobbiamo essere con loro, in mezzo a loro; dobbiamo diventare 'uno di loro' cercando di guardare anche il già conosciuto come una scoperta sempre nuova, con gli occhi di chi sta creando qualcosa di straordinario, con i loro occhi di adolescenti. Da questo entusiasmo i ragazzi apprenderanno e, nell'imitazione del modello, impareranno ad aprirsi alla ricerca e alla scoperta. Se la comunità si trasformerà in questa ottica di 'nuova bottega medievale' verrà immediatamente attenuata, se non eliminata, la fonte di stress, si creerà un clima sereno di autentica collaborazione». Il volume è consultabile qui: imparadigitale.it/ebook/laclassecomposta.epub. V. anche la recensione su «Il Sole 24 ore», domenica 27 aprile 2014, 10, articolo di D. Bardi, *Il docente "alla pari" con i ragazzi*.

⁹ Si veda, in particolare, la raccolta di saggi in Malfitana, Cacciaguerra 2014.

¹⁰ Ricordiamo il sistema francese delle unità di ricerca miste, CNRS e Università, che, nonostante le critiche sembra veramente ben funzionare.

¹¹ Manacorda 2016; Torelli 2016. Si vedano anche i diversi contributi confluiti in *Archeologia: quo vadis?* Atti del workshop internazionale, Catania 18-19 gennaio 2018, in corso di stampa.

¹² Basti ricordare: Manacorda 2008; 2014.

Nelle pagine che seguono illustreremo due *best practices* su cui il *team* da me guidato in questi anni si è fortemente concentrato.

Il primo caso investe il rapporto tra chi fa ricerca specialistica e ha il compito di trasmettere come l'archeologo deve operare sul campo e, dall'altro lato, le "rovine" di un monumento nel quale hai lavorato (in questo caso, l'anfiteatro romano di Catania)¹³. Uno splendido edificio per spettacoli della Catania imperiale, rimasto spesso al buio, trascurato e divenuto, in occasione di una "sfida" da noi lanciata alla Regione Sicilia, un luogo ideale nel quale sperimentare, con convinzione e innovazione, nuova imprenditorialità tale da contrastare l'immobilismo che in questi casi spesso rischia di prevalere.

Il secondo caso riguarda, invece, la ricerca *stricto sensu* inquadrata nel rapporto con chi amministra e ha il compito di gestire città complesse: è il caso del progetto *OpenCiTy*¹⁴, oggi strumento di lavoro di riferimento per la città di Catania e per la sua pianificazione "culturale"¹⁵ e che rappresenta un tassello importante che guarda alla complessità del tema "archeologia oggi".

“La forza delle rovine”: sfida per un progetto di valorizzazione dell’Anfiteatro romano di Catania

“*Rovine. La forza delle rovine*”¹⁶ è il titolo di una bella, recente, mostra organizzata a Roma, a Palazzo Altemps, dedicata al tema delle rovine e della loro percezione, che diventa cruciale specie quando tali rovine continuano, immanentemente, a irradiare messaggi e significati nella contemporanea convivenza con la frenesia, le luci, i rumori delle nostre città, dei grandi agglomerati urbani a lunga continuità di vita, dove la stratificazione culturale assume un valore identitario forte. Dalla riflessione sul tema delle rovine, dalla loro mancanza di completezza, dalla loro precarietà e dall'esigenza, soprattutto, di conservarne la memoria¹⁷ tramandarla, comunicarla, divulgarla è nato il “*Progetto sperimentale di valorizzazione dell’anfiteatro romano di Catania*”.

Il vivace dibattito tra archeologia, paesaggio e contemporaneità¹⁸ continua a tenere banco specie quando si tratta di affrontare casi di valorizzazione di rovine che convivono nelle città dove noi tutti viviamo. Roma, ovviamente, detiene il primato in tutto ciò¹⁹. Dietro ogni monumento ci sono sempre storie, vicende, costruzioni, abbattimenti, ricostruzioni,



Fig. 2. - Catania. Progetto Sperimentale di valorizzazione dell’anfiteatro romano. L’intervento di Daniele Manacorda in occasione della serata inaugurale (foto di D. P. Pavone - IBAM-CNR).

cambi di prospettive e di visione. Così è stato, infatti, per molti dei monumenti della città di Catania: persa la loro funzione per cui essi erano nati, sono entrati in un meccanismo di oblio, e poi di riuso e spoliazione, con conseguente alterazione di funzione e significato.

L’archeologia, quella pubblica²⁰, soprattutto, deve servire proprio a questo: deve creare un filo di congiunzione tra le esperienze del passato, già vissute e tramontate e quelle del presente; deve dare visibilità alla lunga storia che ci sta dietro, pensando che da questo approccio ne potrà venire fuori anche una pianificazione programmata e pensata che deve interessare sul piano archeologico-architettonico e monumentale il centro storico della nostra città²¹.

Per fare tutto questo serve allora necessariamente un ripensamento del modo di avvicinarsi al monumento e un approccio nuovo per garantirne vitalità. Serve soprattutto cominciare a pensare ad una strategia complessiva che, superando steccati cronologici e visioni di proprietà privata del bene, possa garantire il ripristino di un luogo, della sua identità, della sua memoria per garantire il riappropriarsi di uno spazio che non è degli addetti ai lavori, degli specialisti ma è della città, di noi tutti insomma. Questo fu il senso dell’operazione che abbiamo portato avanti in questi anni con il progetto di valorizzazione dell’anfiteatro di Catania a partire da un evento di apertura e di comunicazione alla città del percorso grazie anche a Daniele Manacorda che portò il suo punto di vista su ciò che stavamo pensando di fare (fig. 2).

¹³ Malfitana *et al.* 2016a.

¹⁴ Malfitana *et al.* 2015a; 2015b; 2016b; Malfitana, Mazzaglia, Cacciaguerra 2017.

¹⁵ Malfitana, Cacciaguerra, Mazzaglia 2015.

¹⁶ Barbanera 2009; Barbanera, Capodiferno 2015.

¹⁷ Boardman 2002.

¹⁸ Ricci 2006.

¹⁹ La Rocca 2014.

²⁰ Moshenska 2017.

²¹ Volpe 2015, in part. 143 relazione della commissione paritetica Mibact - Comune di Roma per l’elaborazione di uno studio per un piano strategico per la sistemazione e lo sviluppo dell’area archeologica centrale di Roma.

La storia del progetto di gestione dell'anfiteatro romano di Catania merita, rapidamente, di essere ripercorsa. Un primo contributo, apparso sul quotidiano "La Sicilia" del 25 aprile 2016 fu chiaramente inteso come una vera e propria provocazione. Non era più possibile continuare a chiudersi nella propria rabbia e pensare di aver lavorato tanto per la conoscenza del monumento in questione, di averlo investigato con diverse tecnologie e strumenti e di vederlo poi chiuso per l'erba alta e per la mancanza di custodi. O cosa ancora più seria: non poter mettere a disposizione della città, dei suoi visitatori e dei turisti, gli importanti risultati di ricerca ottenuti e il significativo processo di comunicazione e divulgazione avviato. Da ciò, dunque, nacque quel testo del 25 aprile 2016: una sfida vera e propria.

D. M.

Dalla ricerca alla comunicazione dei risultati. Il progetto sperimentale di valorizzazione dell'anfiteatro romano di Catania

Se il discrimine, dettato dalla consistenza materica dei resti giunti fino a noi, che intercorre fra una "rovina" e un "rudere", è determinato dalla possibilità, in diverso modo presente nelle rovine, di una ricostruzione dei valori storico-artistici, tecnico-costruttivi, funzionali e socio-culturali della fabbrica originaria, ciò nel caso dell'anfiteatro romano di Catania si è da sempre rilevato alquanto complesso²².

Infatti la causa principale della complessità del monumento è da imputare al quasi totale sviluppo sotterraneo dei resti dell'edificio che, per la parte scavata, si estendono su un'area di circa 1.700 mq sotto la città moderna, i cui resti, anche se tipologicamente riconducibili all'interno di una categoria monumentale con caratteristiche ben definite, presentano soluzioni architettoniche talvolta anche molto originali in risposta a problemi tecnico-costruttivi determinati dallo specifico contesto realizzativo.

Oggetto di un lento processo di riscoperta iniziato nella seconda metà del XVIII sec. con gli scavi di Ignazio Paternò Castello, quinto principe di Biscari²³, e sostanzialmente concluso dagli interventi, databili fra il 1904 e il 1905, di Filadelfo Fichera²⁴, ingegnere del Comune di Catania, a cui si



Fig. 3. - Catania. Resti dell'Anfiteatro romano visibili da Piazza Stesicoro a seguito degli interventi di scavo di F. Fichera (1904-1905) (foto di D. P. Pavone - IBAM-CNR).

deve l'attuale sistemazione, l'anfiteatro, oggi parzialmente visibile dalla centralissima piazza Stesicoro, è stato nel corso degli ultimi decenni interessato da un fenomeno di oblio ben più pericoloso di quello causato dal lento sedimentarsi delle macerie del tempo, perché frutto di un vero e proprio processo di rimozione della sua presenza dalla coscienza collettiva (fig. 3).

Le ricerche condotte dall'IBAM-CNR all'interno e nelle aree immediatamente limitrofe a resti monumentali dell'anfiteatro hanno cercato di colmare alcuni vuoti nella documentazione presente, condizione preliminare all'avvio di nuovi progetti di ricerca. L'esecuzione di un rilievo laser scanner di tutte le strutture ancora conservate (fig. 4), insieme all'esecuzione di indagini non invasive che, in mancanza dei dati derivati da nuove attività di scavo consentono di stimare la presenza e la consistenza di strutture ancora sepolte²⁵, hanno permesso di giungere ad un quadro conoscitivo sufficientemente affidabile sulla base del quale avviare una completa revisione delle ipotesi finora avanzate, in vista della risoluzione di questioni storiche ancora aperte²⁶.

Non si poteva tuttavia ignorare come gli effetti di un qualsiasi risultato scientifico conseguito, sarebbero stati vanificati se non si fosse trovato il modo di riportare all'attenzione collettiva l'esistenza e l'importanza storica dell'anfiteatro. Questo è stato lo scopo principale del "Progetto sperimentale di valorizzazione dell'anfiteatro romano di Cata-

²² Dogliani 2008, 264: «Proponiamo di considerare rudere una rovina di solo muro, e rovina il de-comporsi di una architettura nei suoi elementi riconoscibili. Ci appare impossibile ricomporre la costruzione d'origine a partire dal suo rudere, mentre una possibilità sembra esistere ancora per la rovinax».

²³ Paternò Castello 1781, 28.

²⁴ Fichera 1904; Fichera 1905.

²⁵ Malfitana et al. 2015B, 28-30. Il Dataset e i risultati delle indagini non invasive, rilasciati in formato *open data*, nel MOD del progetto MAPPA, tramite il quale solo accessibili DOI: 10.13131/unipi.mappa.0000000009.

²⁶ Malfitana et al. 2016b, 205-233.

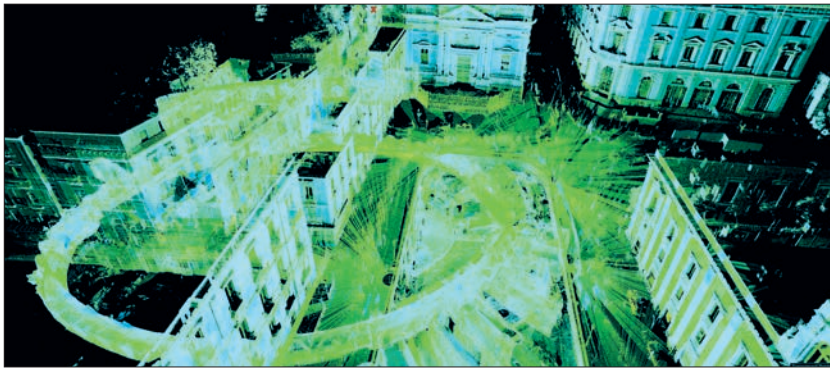


Fig. 4. - Catania, Anfiteatro romano. *Point clouds* da rilievo laser scanner (rilievi di S. Russo - IBAM-CNR).



Fig. 5. - Catania, Anfiteatro romano. Fruizione dei prodotti multimediali di *Virtual Reality* durante un evento di valorizzazione (foto di D. P. Pavone - IBAM-CNR).



Fig. 6. - Catania, Anfiteatro romano. Galleria fotografica "Catania aero liquida" di G. Fragalà, ospitata in uno dei setti radiali del monumento (foto di D. P. Pavone - IBAM-CNR).

nia", che l'IBAM-CNR per poco più di un anno, da settembre 2016 a dicembre 2017, ha portato avanti all'interno del monumento antico.

²⁷ V. D. Malfitana, C. Cacciaguerra, A. Mazzaglia, *Valorizzare ricerche, sviluppare competenze, sostenere idee, raccogliere sfide per il futuro dei beni culturali in Sicilia il ruolo e il contributo di un istituto di ricerca del CNR*, in C. Ingloglia (a cura di), *Patrimonio culturale di tutti, per tutti*, in cds.

Contaminando strumenti di comunicazione tradizionali, quali pannelli didattici e guide esplicative, con le potenzialità, in termini di coinvolgimento e immediatezza, insite nei moderni strumenti ICT, è stato realizzato un progetto di visita "integrale" dell'anfiteatro²⁷. In tal modo, stimolata dal *claim* "Catania ritorna nell'arena", alla comunità è stata offerta la possibilità di compiere un viaggio alla riscoperta del monumento, alternando la visione diretta dei resti archeologici commentati dalla viva voce dei ricercatori che li hanno studiati, con esperienze di visita virtuale incentrata su un docu-video²⁸ e gallerie immersive²⁹ che, sfruttando le potenzialità della moderna *Computer Graphics*, della *Virtual* e dell'*Augmented Reality*, hanno veicolato, con un linguaggio fortemente coinvolgente, verso il grande pubblico i risultati ottenuti dalle ricerche scientifiche condotte (fig. 5).

Tuttavia il risultato sarebbe certamente stato parziale se non si fosse deciso di spingersi oltre, facendo sì che la comprensione dei valori storici del monumento s'innestasse in un processo di riappropriazione fisica degli spazi nell'ottica di un loro riutilizzo per esigenze legate alla contemporaneità. Con tale specifico fine, la porzione di arena oggi conservata, insieme all'ambulacro interno e ai settori radiali ad esso connessi, è diventata di volta in volta: suggestivo spazio espositivo per mostre fotografiche, gallerie di dipinti, opere d'arte e costumi storici (fig. 6); un solenne palcoscenico per rappresentazioni drammatiche o piccoli concerti; una scenografica cornice di incontri con personaggi eminenti del mondo della cultura (fig. 7). Parte del materiale prodotto, dotato di un "brand" e il *layout* grafico unitario, realizzati con un processo di stilizzazione delle geometrie dell'anfiteatro e con lo specifico intento di catalizzare e favorire un processo d'associazione e identificazione collettiva verso il monumento, sono inoltre divenuti materia prima per la creazione di un "museo diffuso" della città, sfruttando pareti e spazi vuoti della costituenda rete metropolitana cittadina, che proprio a poche centinaia di metri dal

²⁸ Malfitana *et al.* 2016c. Il docu-video è stato realizzato dal Laboratorio IT-Lab di Lecce, coordinato dall'Arch. F. Gabellone.

²⁹ Il Virtual Tour, realizzato da Danilo Pavone del *Laboratorio di Archeologia Immersiva e Multimedia* (LAIM) dell'IBAM CNR di Catania è fruibile tramite *browser web* all'indirizzo www.cataniaivinglab.it o direttamente *in situ* attraverso *devices* mobili dotati di visori VR.



Fig. 7. - Catania, Anfiteatro romano. Presentazione del libro "La Forza del Contesto" alla presenza dell'autore, Andrea Carandini, con Daniele Malfitana, Daniele Manacorda e Maria Costanza Lentini (foto di D. P. Pavone - IBAM-CNR).



Fig. 8. - Catania. Ferrovia Circumetnea, Stazione Stesicoro. In primo piano un'immagine della ricostruzione dell'anfiteatro romano di Catania realizzato dall'IBAM-CNR (foto di D. P. Pavone - IBAM-CNR).

sito dell'anfiteatro ha recentemente inaugurato una delle sue stazioni (fig. 8).

Durante i quindici mesi del progetto di valorizzazione sono stati organizzati tre eventi mensili con visite ordinarie tramite prenotazione *on-line*, a cui vanno aggiunti: gli eventi su richiesta per gruppi di visitatori (associazioni, club ...); i laboratori con le scuole e gli eventi speciali (seminari, presentazioni di volumi, concerti, mostre).

La realizzazione di ciascun evento ha richiesto la presenza di circa dieci unità di personale dell'Istituto, ripartito fra ricercatori e tecnologi, e ha rappresentato una straordinaria occasione di crescita per decine di tirocinanti universitari, che hanno deciso di spendere in tale progetto i propri crediti formativi.

Nel complesso sono stati ospitati all'interno dell'anfiteatro circa diecimila visitatori, sono stati distribuiti cinquemila *dépliant* informativi e più di duemila guide al monumento. L'enorme richiesta da parte del pubblico, che non è mai venuta meno durante tutto il periodo di attività del progetto e che ha fatto esaurire in pochi minuti il centinaio di posti messi a disposizione in occasione di ogni evento, sebbene non quantificabile numericamente, rappresenta certamente la migliore conferma dell'interesse e delle potenzialità che potrebbero derivare da un sistema di gestione basato su una programmazione giornaliera di visite e sull'organizzazione di eventi, a cui andrebbe aggiunto il ricavato della vendita di prodotti di *merchandising*.

A. M.

OpenCity. L'archeologia urbana nell'era del GIS

La decifrazione del ricco palinsesto di tracce materiali e immateriali determinati dall'incessante riutilizzo dei medesimi spazi per differenti funzioni, usi, significati rende lo studio di un organismo urbano uno degli ambiti d'indagine più complessi dell'archeologia, richiedendo metodologie d'analisi raffinate e capacità ermeneutiche non comuni. Se Roma conserva, probabilmente, il più complesso giacimento stratigrafico in ambito urbano a scala mondiale, lo scavo della *Crypta Balbi*, condotto da Daniele Manacorda, ne costituisce certamente uno dei contesti meglio rappresentativi, per la lunghissima sequenza cronologica che ha restituito e, nel medesimo tempo, per l'aver fornito uno dei modelli a cui tendere in qualsiasi ricerca di archeologia ur-

bana, in virtù di una metodologia d'indagine e una capacità di sintesi storica in grado di muoversi agevolmente in contesti materiali e culturali estremamente diversificati, non disgiunta mai da una sensibilità e da un raffinato equilibrio verso quelle strategie di conservazione e valorizzazione delle evidenze emerse, che troppo spesso vengono considerate come momenti successivi e non come parte integrante di un'attività di ricerca³⁰.

Proprio tendendo a tale modello d'indagine e con l'ambizioso obiettivo di un'analisi capace di coniugare la macro storia della sfera politica, economica, sociale e culturale, con

³⁰ Manacorda 1982; Manacorda 1987; Manacorda 2001; Sagui, Paroli 1990.

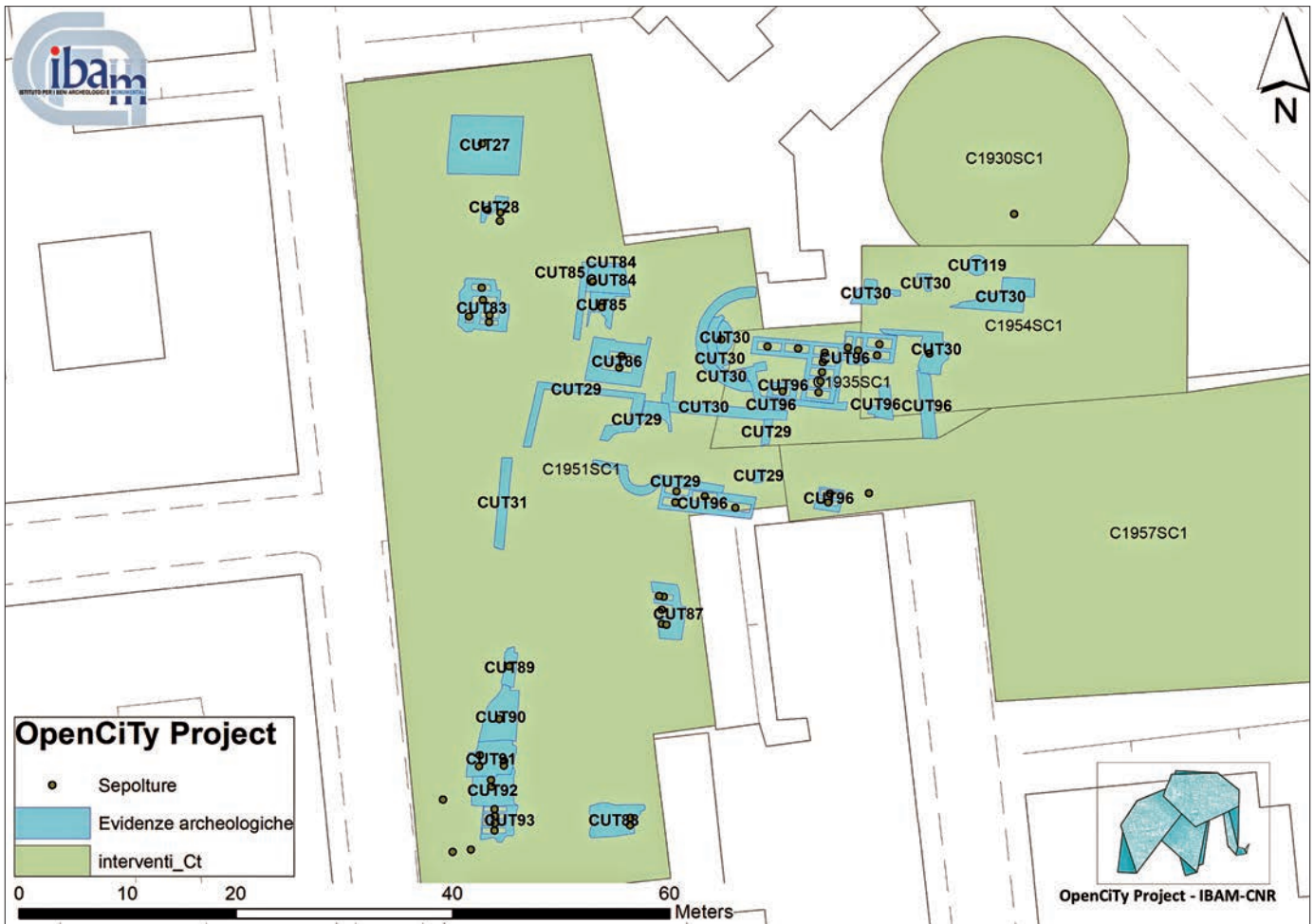


Fig. 9. - OpenCiTy Project. Piattaforma GIS, con la visualizzazione di un contesto funerario, di cui sono stati desunti livelli informativi inerenti gli interventi di scavo, le evidenze archeologiche e le sepolture.

la micro storia dei fatti quotidiani, delle anonime, ma non per questo meno importanti, problematiche dell'esistenza e i drammi della sopravvivenza comune, alcuni anni fa, abbiamo concepito l'idea di un progetto di archeologia urbana, OpenCiTy, con il preciso obiettivo di indagare una città, nel caso specifico Catania, non considerando solo le evidenze archeologiche e monumentali, ma provando a seguirne tutta la sua evoluzione storica, fin dove le testimonianze eterogenee, parziali, lacunose consentissero di spingerci.

La scelta dell'oggetto di studio non è stata, naturalmente, casuale. Catania rappresenta una di quelle realtà urbane, di cui è costellato il territorio della nostra nazione, la cui continuità di vita, dalla preistoria fino ai nostri giorni, ha lasciato testimonianze straordinarie pur nelle terribili calamità naturali che l'hanno più volte colpita.

In un campo d'indagine dove è richiesto il collegamento

di grandi quantità di dati eterogenei provenienti da contesti spaziali generalmente non contigui e orizzonti cronologici diversificati, l'utilizzo delle potenzialità insite nella realizzazione di banche dati con estensione geospaziale, gestiti tramite piattaforma GIS, rappresenta ormai una prassi consolidata, mentre la pubblicazione dei risultati su piattaforme Web fa appello al senso del dovere nell'ambito di un modello della ricerca che crede fermamente nell'importanza della condivisione dei risultati con la comunità, specie quando questi rivestono un ruolo cruciale nelle dinamiche di programmazione e pianificazione urbana e territoriale³¹. OpenCity quindi si compone essenzialmente di questi tre elementi: una banca dati, una piattaforma GIS e un WebGIS e allo stato attuale contiene il risultato di una raccolta sistematica di tutto il materiale edito sulla città a qualunque fase storica esso appartenga³² (fig. 9).

³¹ Fra i numerosi progetti di archeologia urbana che hanno fatto ricorso a strumentazioni GIS e WebGIS, v. Anichini *et al.* 2012; 2013; Serlorenzi 2011; Carandini, Carafa 2012.

³² Malfitana *et al.* 2016b.

La sfida futura richiede di passare dalla bidimensionalità, approccio prevalente nell'ambito dell'attuale gestione GIS, alle tre dimensioni necessarie per archiviare, analizzare e gestire dati relativi non solo a fenomeni antropici e naturali strettamente legati alla geomorfologia del territorio o alla ricostruzione dei paesaggi storici antichi, ma anche e soprattutto per una più corretta ed efficiente gestione della stratigrafia architettonica leggibile nell'edificato storico. Si tratta di applicare logiche e strumentazioni BIM (*Building Information Modeling*) già ampiamente disponibili per la nuova progettazione edilizia e infrastrutturale³³, adattandole alle irregolarità e alle peculiari caratteristiche dimensionali, materiche, tecnico-costruttive dell'edificato storico, del patrimonio archeologico e monumentale in ambito urbano³⁴, in modo da giungere un domani ad un *Integrated Information Modelling*, che metta a disposizione potenti strumenti di analisi spaziale e di calcolo euristico, necessari ad una progettazione urbana e territoriale, che sappia rispondere in tempo reale ai cambiamenti in atto, ponendo le basi reali per uno sviluppo urbano sostenibile e concertato³⁵.

A. M.

Conclusioni

Con i due casi di studio sopra accennati, pensiamo così di aver dato un contributo agli insegnamenti e alle sollecitazioni più volte avute dall'amico Daniele: i suoi incitamenti a lavorare in una precisa direzione restano suggerimenti e "scintille" per il futuro delle giovani generazioni.

D. M.

Abbreviazioni bibliografiche

Anichini F, Fabiani F., Gattiglia G., Gualandi M.L. 2013, *Mappa Metodologie Applicate alla Predittività del Potenziale archeologico*, Roma.

Anichini F, Dubbini N., Fabiani F., Gattiglia G., Gualandi M.L.

³³ La recente emanazione del Decreto legge 560 del 01/12/2017 che sancisce «le modalità e i tempi di progressiva introduzione, da parte delle stazioni appaltanti, delle amministrazioni concedenti e degli operatori economici, dell'obbligatorietà dei metodi e degli strumenti elettronici specifici, quali quelli di modellazione per l'edilizia e per le infrastrutture, nelle fasi di progettazione, costruzione e gestione delle opere e relative verifiche», può rappresentare una tappa importante per la definizione di metodologie comuni e condivise fra pubbliche amministrazioni, enti di tutela, professionisti e comunità in vista della creazione di innovativi e sempre più efficienti strumenti di previsione e programmazione urbana.

³⁴ A tal proposito si parla sempre più spesso di HBIM, *Heritage (o Historic) Building Information Modeling*, per tutte quelle esperienze che negli ultimi anni stanno tentando con risultati diversificati l'applicazione di metodologie BIM all'edificato storico. V.Mingucci, Brusaporci, Cinti Luciani 2016.

³⁵ Malfitana, Mazzaglia, Cacciaguerra 2017.

2013, *Mappa Metodologie Applicate alla Predittività del Potenziale archeologico*, Roma.

Barbanera M. 2009, *Trasformazione delle rovine e identità culturale*, in Barbanera M. (ed.), *Relitti riletti. Trasformazione delle rovine e identità culturale*, Torino, 15-85.

Barbanera M., Capodiferro A. 2015, *La forza delle rovine*. Catalogo della mostra (Roma, 8 ottobre 2015-31 gennaio 2016), Milano.

Belvedere O. 1988, *Opere pubbliche ed edifici per lo spettacolo nella Sicilia di età imperiale*, in *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt I*, 1,1.1, 346-413.

Beste J.H., Becker F., Spigo U. 2007, *Studio e rilievo sull'anfiteatro romano di Catania*, MDAI(R), 113, 595-613.

Boardman J. 2002, *The archaeology of nostalgia. How the Greeks re-created their mythical past*, London.

Boschi E., Guidoboni E. 2001, *Catania. Terremoti e Lave dal mondo antico alla fine del Novecento*, Bologna.

Branciforti M.G. 2003, *Quartieri di età ellenistica e romana a Catania*, in G. Fiorentini G., Caltabiano M.C., Calderone A. (ed.) anno, *Archeologia del Mediterraneo. Studi in onore di Ernesto De Miro*, Roma, 95-120.

Branciforti M.G. 2010, *Da Katane a Catina*, in Branciforti M.G., La Rosa V.(ed.), *Tra Lava e Mare. Contributi all'archaiologia di Catania*, Catania, 135-258.

Buscemi F. 2007, *Architettura e romanizzazione nella Sicilia d'età imperiale: gli anfiteatri*, Archivio Storico Siracusano, III, 21, 7-53.

Buscemi F. 2012, *Architettura e romanizzazione della Sicilia di età imperiale: gli edifici per spettacoli*, Palermo.

Carandini A. 1979, *Archeologia e cultura materiale. Dai lavori senza gloria nell'antichità a una politica dei beni culturali*, Bari.

Carandini A., Carafa P. (ed.), *Atlante di Roma antica*, Milano.

Dogliani F. 2008, *Nel restauro. Progetti per le architetture del passato*, Venezia.

Fichera F. 1904, *Scavi nell'anfiteatro di Catania*, Archivio Storico della Sicilia Orientale, I, 119-121.

Fichera F. 1905, *Per l'anfiteatro di Catania*, in Archivio Storico della Sicilia Orientale, 2, 6672.

Hurcombe L.M. 2007, *Archaeological artefacts as material culture*, London-New York.

La Rocca E. 2004, *Cantieri della conoscenza. Roma archeologia nel centro storico e modifica del paesaggio urbano*, in Carandini A., Greco, E. (ed.), *Workshop di archeologia classica. Paesaggi, costruzioni, reperti*, Pisa-Roma, 165-195.

Lorenzoni F. 2014, *La scintilla dei buoni maestri*, Il Sole 24 ore, Domenica, 18 febbraio 2014.

Malfitana D., Cacciaguerra G. 2014, *Archeologia classica in Sicilia e nel Mediterraneo. Didattica e ricerca nell'esperienza mista CNR e Università. Il contributo delle giovani generazioni. Un triennio di ricerche e di tesi universitarie*, Catania.

Malfitana D., Cacciaguerra G., Mazzaglia A. 2015, *Il progetto OPENCiTy. Cultura tecnologica per il marketing e la promozione urbana del patrimonio culturale di Catania*, in Gigliuto L. (ed.), *Il marketing Territoriale. Come promuovere le città*, Milano, 99-110.

Malfitana D., Cacciaguerra G., Mazzaglia A., Barone S., Noti V. 2015a, "OpenCiTy Project" per Catania: GIS e WebGis per la libera condivisione del dato archeologico in ambito urbano, in Ronzino P. (ed.), *Integrazione dei dati archeologici digitali. Esperienze e prospettive in Italia*, 97-107 (<http://ceur-ws.org/Vol-1634/>).

- Malfitana D., Cacciaguerra G., Mazzaglia A., Barone S., Noti V., Leucci G., De Giorgi L., Cannata A., Pantellaro C., Scrofani M.L. 2015b, *OPENCiTy Project: un progetto per l'archeologia urbana, la pianificazione e lo sviluppo sostenibile di Catania. La valutazione del potenziale archeologico: primi dati*, in Anichini F., Gattiglia G., Gualandi M.L. (ed.), *MAPPA DATA BOOK 1*, Roma 17-38.
- Malfitana D., Cacciaguerra G., Mazzaglia A., Amara G., Arena L., Barone S., Fragalà G., Iachello S., Marchesini G., Meli G., Pantellaro C., Pavone D.P., Russo S., Santangelo S., Scrofani M.L. 2016a, *Catania Ritorna nell'arena. Guida all'anfiteatro romano di Catania*, Caltanissetta.
- Malfitana D., Cacciaguerra G., Mazzaglia A., Barone S., Noti V. 2016b, *OPENCiTy Project. Open data, GIS, Web-GIS per l'archeologia urbana e il patrimonio culturale di Catania*, Archeologia e calcolatori, Suppl. 8, 150-161.
- Malfitana D., Gabellone F., Cacciaguerra G., Leucci G., Ferrari I., Giuri F., De Giorgi L., Pantellaro C. 2016c, *Integrated methodologies for a new reconstructive proposal of the amphitheatre of Catania*, in *ARQUEÓLOGICA 2.0*, Proceedings of the 8th International Congress on Archaeology Computer Graphics, Cultural Heritage and Innovation, 5-7 settembre 2016, Valencia (Spain), Valencia.
- Malfitana D., Mazzaglia A., Cacciaguerra G. 2017, *Opencity Project. Un progetto per l'archeologia urbana, la pianificazione e lo sviluppo sostenibile di Catania*, in *Tecnica e ricostruzione*, San Giovanni La Punta-Catania, 24-33.
- Malfitana D., Poblome J., Lund J. 2007, *Tempus Fugit, «Facta» manent. Editorial statement*, *Facta. A Journal of Roman material culture studies*, 1, 13-20.
- Malfitana D., Poblome J., Lund J. 2012, *Scherben bringen Gluck Herom's editorial Statement*, *Herom. Journal on Hellenistic and Roman Material Culture*, 1, 7-21.
- Manacorda D. 1982, *Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi*, Firenze.
- Manacorda D. 1987, *Scavi alla Crypta Balbi: problemi di topografia antica*, in *«L'Urbs: espace urbain et histoire (Ier siècle av. J.-C. - IIIe siècle ap. J.-C.)*, Actes du colloque international de Rome (8-12 mai 1985), Rome, 597-610.
- Manacorda D. 2001, *Crypta Balbi. Archeologia e storia di un paesaggio urbano*, Milano.
- Manacorda D. 2008, *Lezioni di archeologia*, Roma-Bari.
- Manacorda D. 2014, *L'Italia agli italiani. Istruzioni e ostruzioni per il patrimonio culturale*, Bari.
- Manacorda D. 2016, *L'archeologia non è solo arte*, *Il Sole 24 ore*, Domenica, 20 marzo 2016, 40.
- Manacorda D., Pallecchi S. 2012, *Le fornaci di romane di Gianicola (Brindisi)*, Bari.
- Mingucci R., Brusaporci S., Cinti Luciani S. (ed.) 2016, *B.I.M. Dimensions*, *DisegnareCon*, 16, <http://disegnarecon.uni-vaq.it/ojs/index.php/disegnarecon/issue/archive>
- Moshenska G. 2017, *Key Concepts in Public Archaeology*, London.
- Paternò Castello I.V. 1781, *Viaggio per tutte le antichità della Sicilia*, Napoli.
- Ricci A. 2006, *Attorno alla nuda pietra. Archeologia e città tra identità e progetto*, Roma.
- Rizzo G. 2016, *Archeologia, cultura materiale e storia, alcune riflessioni*, in Ferrandes A.F., Pardini G. (ed.), *Le regole del gioco. Tracce, archeologi, racconti. Studi in onore di Clementina Panella*, Roma, 129-146.
- Sagui L., Paroli L. (ed.) 1990, *L'edera della Crypta Balbi nel medioevo (XI-XV secolo). Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi, 5/1-2*, Firenze.
- Serlorenzi 2011, *SITAR Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma*, Atti del Convegno, (Roma 26 ottobre 2010), Roma.
- Sposito C. 2001, *Contributi per il recupero, la valorizzazione e la fruizione dell'anfiteatro romano di Catania*, *Quaderno del Dipartimento di Architettura e Urbanistica dell'Università di Catania*, 20, 164-169.
- Sposito C. 2002, *L'anfiteatro romano di Catania. Analisi e prospettive*, *Dioniso*, 2002, 180-207.
- Sposito C. 2003, *L'anfiteatro romano di Catania: conoscenza, recupero e valorizzazione*, Palermo, 2003.
- Tomasello F. 1997, *Edilizia antica e sismi, struttura muraria del tipo a telaio in Sicilia*, in Giarrizzo G. (ed.), *La Sicilia dei terremoti. Lunga durata e dinamiche sociali*, Catania, 21-29.
- Tomasello F. 2007a, *Per un'immagine di Catania in età romano-imperiale*, *Rivista di Topografia Antica*, XVII, 127-158.
- Tomasello F. 2007b, *Tra storia e mito. Per una ricostruzione dell'immagine di Katana-Catina*, in Aymard M., Giarrizzo G. (eds), *Catania, la città, la sua storia*, Catania, 157-179.
- Tomasello F. 2010, *La viabilità suburbana in età imperiale*, in Branciforti M.G., La Rosa V.(ed.), *Tra Lava e Mare. Contributi all'archaiologia di Catania*, Catania, 289-317.
- Torelli M. 2016, *L'archeologia vive di storia*, *Il Sole 24 ore*, Domenica, 10 aprile 2016, 39.
- Van Oyen A. 2016, *How things make history. The Roman Empire and its terra sigillata pottery*, Amsterdam.
- Volpe G. 2015, *Patrimonio al futuro. Un manifesto per i beni culturali e il paesaggio*, Milano.
- Wilson R.J.A. 1988, *Towns of Sicily during the Roman Empire*, in *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt II*, 1,1.1, 90-206.
- Wilson R.J.A. 1996, *La topografia della Catania romana*, in Gentili B. (ed.), *Catania Antica*, Atti del convegno della SISAC (Catania 23-24 Maggio 1992), Pisa-Roma, 149-173.