

LE NECROPOLI ETRUSCHE DEL VITERBESE
DI POGGIO MONTANO E NORCHIA NELL'AMBITO
DEL PROGETTO "ATLANTE DEL LAZIO".
PROTOCOLLI DI DIGITALIZZAZIONE DI DATI COMPLESSI

1. INTRODUZIONE

L'“Atlante del Lazio: mappatura digitale dei beni archeologici” è una banca dati georeferenziata che, in una Infrastruttura di Dati Territoriali (IDT), raccoglie ed elabora tutta la documentazione di studi pregressi e indagini, edite e inedite, relativa alle testimonianze archeologiche riferibili al periodo tra il IX secolo a.C. e il VI secolo d.C. nel territorio del Lazio. Tale progetto, coordinato dal prof. Paolo Carafa dell'Università La Sapienza di Roma, si inserisce nell'ambito del programma CHANGES “Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society” finanziato dall'Unione Europea e, in particolare, dell'attività dello Spoke 8 (Sustainability and Resilience of Tangible Cultural Heritage), volta all'acquisizione di strumenti metodologici per l'archiviazione e l'elaborazione dei dati archeologici. In questa prospettiva, la metodologia viene concepita come un workflow inclusivo che integra i diversi ambiti di conoscenza e specializzazioni, in posizione privilegiata rispetto allo sviluppo tecnologico *stricto sensu*.

Conforme agli standard tecnici stabiliti dal Ministero della Cultura (MiC), il progetto “Lazio antico” parte da una metodologia consolidata di formalizzazione del dato archeologico basata sulla strutturazione delle informazioni contenute nella letteratura scientifica edita secondo unità topografiche, individuate su base spaziale e temporale. Pensato per registrare tutte le evidenze archeologiche, tipologicamente diversificate, quali tracce dei complessi processi storici che hanno determinato la variegata conformazione territoriale del Lazio antico, il progetto prevede un database relazionale in Microsoft Access. Per ogni unità archeologica, e quindi per qualsiasi traccia di azione antropica (una tomba, un muro, una canaletta, etc.), il database contempla campi anagrafici per dati relativi alla localizzazione e alla posizione, campi descrittivo-tipologici per la definizione, la descrizione, la tipologia e l'interpretazione, oltre a campi cronologici, per garantire il censimento e la classificazione di ogni tipo di evidenza schedata, anche attraverso l'adozione di vocabolari chiusi per limitare il rischio di errori e difformità di compilazione. A questa tabella ne sono associate altre, quali quelle per la definizione del sito, del periodo/fase e della bibliografia. La rappresentazione su base vettoriale in forma non simbolica – tranne nei casi in cui la reale estensione dell'evidenza non sia nota dalla documentazione edita –, in scala 1:1 e su

coordinate geografiche assolute, è altrettanto essenziale. La condivisione delle informazioni è garantita attraverso l'importazione dei dati su una piattaforma GIS, conferendo al progetto la fisionomia di uno strumento di archiviazione e al contempo di condivisione, necessario a qualsiasi attività di gestione, di pianificazione e valorizzazione territoriale.

La partecipazione del CNR-ISPC alle attività dello Spoke 8 come partner dell'Università La Sapienza di Roma avviene attraverso la condivisione delle informazioni relative alle necropoli di Poggio Montano e Norchia, entrambe nel comune di Vetralla (VT) e ricadenti nel poligono denominato "Blera", rispetto alla divisione territoriale adottata nell'ambito del progetto e basata sui poligoni di Thiessen. Già oggetto di pubblicazioni integrali, le due necropoli con le loro specificità sono diventate indirettamente due casi di studio. La prima si distingue, infatti, per restituire dati di natura più marcatamente planimetrica, mentre la seconda mostra una fisionomia monumentale, evidente non solo negli articolati apparati architettonici, ma anche nella disposizione delle diverse sepolture su terrazze variamente sistemate (ordini sommo, superiore, inferiore e infimo). Il presente contributo intende dunque presentare le prime riflessioni scaturite dall'analisi di entrambi i contesti in quell'ottica metodologica suddetta.

2. LA NECROPOLI DI POGGIO MONTANO

La necropoli di Poggio Montano, dal nome dall'altura posta alla destra del torrente Fossatello, comprende 59 tombe scavate nel tufo affiorante, disposte a poca distanza l'una dalle altre (Fig. 1). La scoperta del sepolcreto (900 mq ca.) risale al 1903, quando Luigi Rossi Danielli avanza all'allora direttore del R. Museo Archeologico e degli Scavi di Antichità in Etruria di Firenze, Luigi Milani, la proposta di concessione di scavo nel terreno di proprietà del sig. Piatti in loc. Cinelli, presso la strada di Occiano, a pochi km da Vetralla. Le indagini intercettano un importante nucleo di tombe per gran parte inesplorate: si tratta di tombe a pozzetto semplice (tt. 22 e 54), a pozzetto con dolio (tt. 21, 32, 34 e 37), tombe a fossa ad incinerazione (tt. 3, 12, 46) e, le restanti, a inumazione.

L'edizione completa della necropoli, che affronta criticamente l'analisi della documentazione relativa allo scavo e ricostruisce la reale composizione dei corredi divisi tra il Museo di Firenze e il Museo Civico di Viterbo, spesso senza più alcun riferimento inventariale, ha permesso la definizione di una scansione in tre fasi cronologiche: l'utilizzo del sepolcreto si collocherebbe tra il secondo quarto dell'VIII sec. a.C. (Fase 1: 770-750 a.C.) e il passaggio dal Villanoviano evoluto all'Orientalizzante antico (Fase 3: 730-700 a.C.), quando viene abbandonato (PIERGROSSI 2022).

Fondamentale è risultata l'analisi soprattutto della cultura materiale. Se le tipologie tombali sono, infatti, perfettamente inquadrabili nel costume

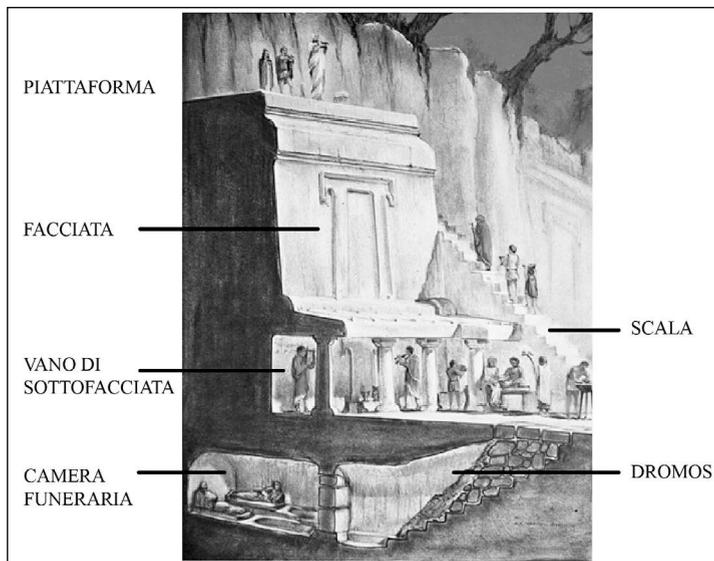


Fig. 3 – Ricostruzione di una tomba a dado con vano di sottofacciata aperto a portico (Arch. Alberto Carlo Carpiceci; da COLONNA DI PAOLO 1978).

settore della necropoli lungo il Fosso del Pile, dove tra il 1911 e il 1934 vengono messe in luce diverse tombe distribuite nei quattro settori – Pile A, B, C, D – in cui essa si articola. Gli anni successivi sono segnati da esplorazioni clandestine fino all'invio negli anni Settanta da parte della Soprintendenza, di concerto con il Centro di Studio per l'Archeologia Etrusco-italica del CNR, delle esplorazioni nei vari settori del Pile, parallelamente al consolidamento delle facciate e alla messa in sicurezza dell'area (AMBROSINI 2018, 50-52).

La necropoli monumentale del Pile è dislocata quasi interamente a E del Fosso in un punto privilegiato di visuale, in rapporto diretto con l'area urbana, verso la quale erano rivolte le aree sepolcrali. La scelta della tipologia tombale non risponde dunque solamente a fattori ambientali, quali il tipo, l'estensione e la potenza del costone di tufo da poter scavare in un determinato punto, le quote altimetriche e lo spazio a disposizione. Essa diventa il riflesso anche delle scelte dei proprietari dei sepolcri legate sia al gusto, sia alle capacità economiche: le tipologie tombali sono, infatti, veri e propri sistemi architettonici, rispetto ai quali le diverse parti costitutive¹ ne restituiscono solo in parte la complessità (Fig. 3).

¹ La descrizione delle tombe nelle diverse pubblicazioni, a partire dalla prima (*Norchia I*), riflette questa complessità, se si considerano le sole voci inerenti alla struttura: facciata; cornici; scale; piattaforma; incassi per cippi; vano di sottofacciata; portico; piazzale; dromos; camera; deposizioni; cippi.

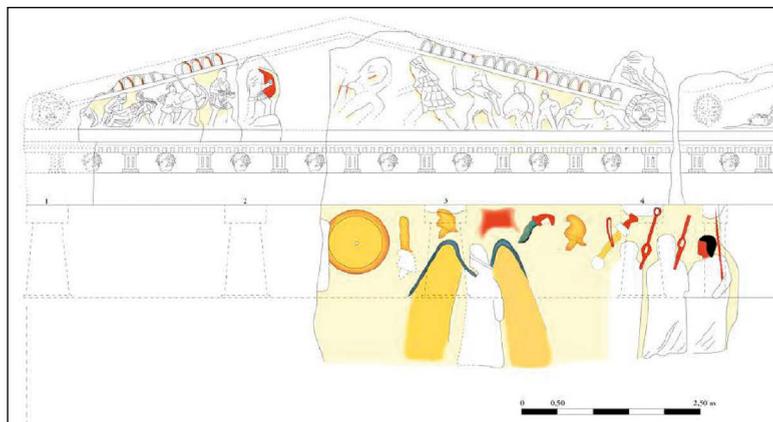


Fig. 4 – Restituzione grafica policroma del fregio del portico della Tomba occidentale (sinistra) del complesso delle Tombe a Tempio (da AMBROSINI 2018).

Nel Pile A la stragrande maggioranza delle tombe ritrovate afferisce a due tipi fondamentali: tombe a facciata semplice nei sottotipi a semidado, falso dado e con sola finta porta, distribuite tra ordine superiore e inferiore, e tombe a due facciate sovrapposte, di cui l'inferiore racchiusa in un vano normale o porticato, prevalenti nell'ordine sommo e superiore (COLONNA DI PAOLO, COLONNA 1978). Nel Pile B, negli ordini sommo e superiore sono documentate tombe a semidado con vano di sottofacciata a portico o semplice, mentre nell'ordine inferiore tombe a camera ipogea, forse dotate di prospetto architettonico di ridotte dimensioni, e in quello infimo, tombe a dado costruito a blocchi di tufo rosso litoide (AMBROSINI 2018, 58; AMBROSINI 2019). Nel Pile C si snodano a nastro in alto le tombe a facciata e in basso le tombe a camera semplice. È il settore che, per topografia e per morfologia, più di altri si presta a soddisfare il desiderio di tombe grandiose visibili dall'acropoli e in cui le tombe si sviluppano in un unico ordine, con in basso un muro di terrazzamento pensato per garantire staticità al terreno, ma anche per delimitare una fascia di rispetto di fronte alle facciate scolpite sulla rupe (AMBROSINI 2021, 56). Le tombe del Pile D sono infine abbastanza modeste dal punto di vista architettonico, di norma dotate di sottofacciata con vano chiuso e fornite di letti a banchina e finte porte.

A N-E della necropoli del Pile, si apre il settore delle Tombe a Tempio nella necropoli dell'Acqualta, che presenta un andamento sinuoso, seguendo i meandri del fosso omonimo (Fig. 4). Uniche nel loro genere, le Tombe a Tempio costituiscono un raro esempio di tombe a prospetto architettonico, «un'opera scultorea, non costruita, che assume forme architettoniche soltanto nella facciata scolpita [...] (rendendo) astratto un monumento tridimensionale

nel suo contesto e di ricrearlo nella sua essenza come disegno a due dimensioni su una parete verticale» (AMBROSINI 2018, 113).

4. RIFLESSIONI METODOLOGICHE

Dal punto di vista metodologico, i due casi in studio, afferenti a periodi diversi (Poggio Montano: VIII-VII sec. a.C.; Norchia: IV-I sec. a.C.), restituiscono diverse soluzioni funerarie che hanno imposto una differente organizzazione del lavoro, a partire dalla compilazione stessa del database predisposto dal progetto del “Lazio antico” e dalla scelta delle informazioni da inserire.

Poggio Montano non presenta particolari criticità trattandosi di fosse semplici con l’eventuale aggiunta di loculo. La schedatura ha quindi posto in evidenza la tipologia tombale, la composizione e la dislocazione del corredo, oltre all’inquadramento cronologico, mentre la restituzione grafica ha riguardato i soli perimetri delle sepolture (Fig. 5). Le tombe di Norchia hanno invece richiesto un approccio più complesso, su cui riflettere anche per la resa grafica delle strutture, dovendo tener conto della tridimensionalità degli elevati e delle componenti strutturali. Una complessità (lettura dei dati architettonici/rituali) già nota sulla base delle pubblicazioni edite, ma che è emersa in maniera ancor più chiara dovendo inquadrare i sepolcreti e descrivere le tombe a camera impiegate per più deposizioni all’interno del database già predisposto (Fig. 6).

Anche le Tombe a Tempio di Norchia sono state incluse nella catalogazione prevista dal progetto non solo per ragioni meramente compilative, ma anche perché caratterizzate da una peculiare decorazione scultorea dei

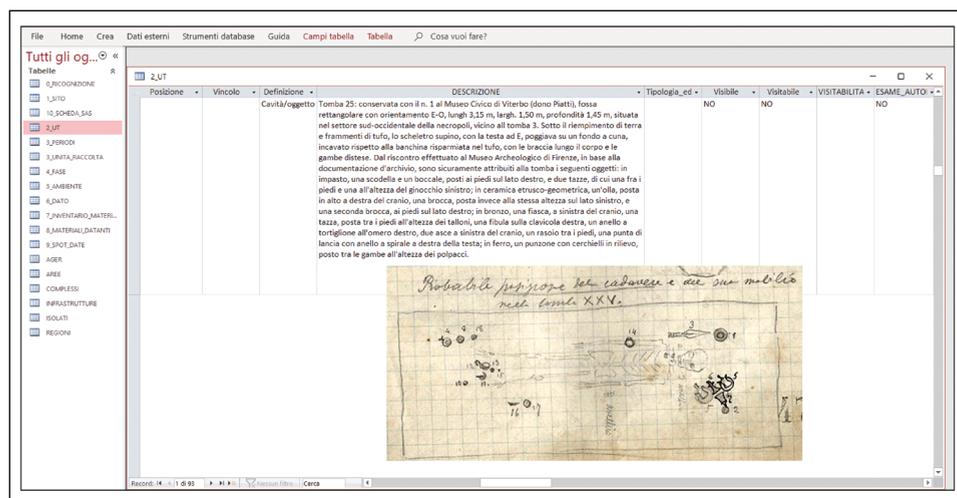


Fig. 5 – Planimetria della tomba 25 di Poggio Montano tratta dal Taccuino di Rossi Danielli con disposizione del corredo (da PIERGROSSI 2022) e descrizione inserita nel database.

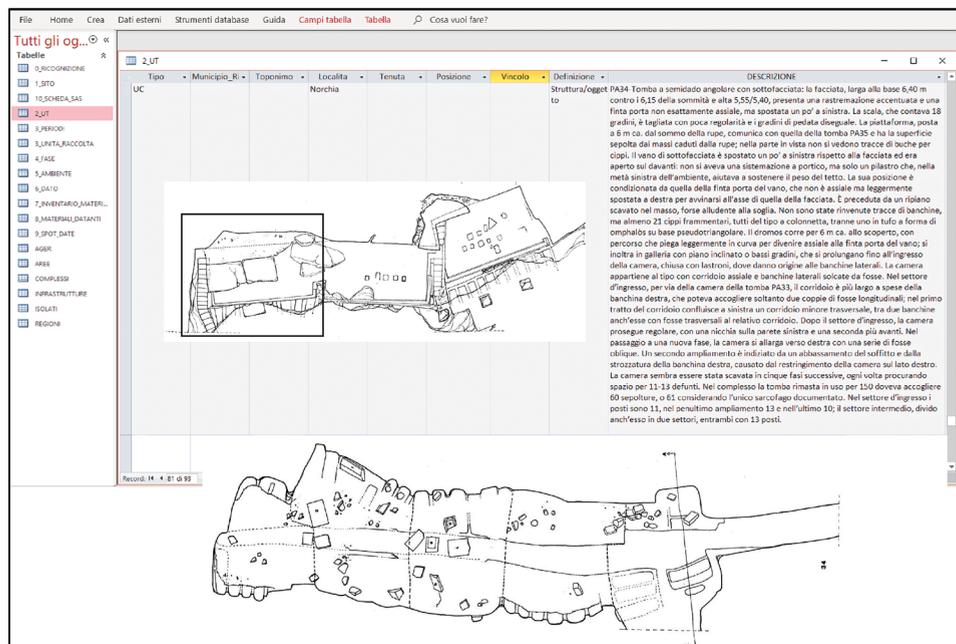


Fig. 6 – Planimetria della piattaforma (nel riquadro) e della pianta (in basso) della tomba PA34 di Norchia (da COLONNA DI PAOLO, COLONNA 1978) con descrizione inserita nel database.

frontoni, portatrice di iconografie cariche di significati. L'unicità e l'eccezionalità che rappresentano hanno orientato per l'adozione di una soluzione diversificata, rispetto a quella valutata per Poggio Montano, che consiste nell'affiancare a un dato quantitativo garantito dalla schedatura ordinaria e dalla restituzione grafica delle piante e delle piattaforme tramite un sistema vettoriale (AutoCAD), un approccio qualitativo particolare. Ciò è avvenuto nell'intento di provare ad applicare a un caso particolare un approfondimento di tipo localizzato, attraverso il quale portare il grado di informazione al massimo dettaglio. Una finalità che è passata per la condivisione con il gruppo di lavoro del prof. Carafa e del prof. Bianchini dei rilievi fotogrammetrici e delle nuvole di punti tridimensionali già realizzati in precedenza (dott. Massimo Limoncelli) e già editi, ma soprattutto per la predisposizione di una tabella attributi, ossia di un database relazionale al primo e con campi specifici. Coerentemente ai criteri descrittivi adottati in sede di pubblicazione (AMBROSINI 2018), nel predisporre tale database si è scelto di mantenere tutti i riferimenti alle singole parti architettoniche documentate, presentandole nello stesso ordine adottato in sede di pubblicazione, che dalla facciata arriva alla descrizione della camera sepolcrale, passando per le deposizioni e i cippi.

Seppur preliminarmente, il lavoro si è confrontato, dunque, con due macrocategorie di problemi: in primo luogo i due sepolcreti dimostrano quanto, al di là di un'acquisizione meramente quantitativa, la gestione dei dati sia un momento fondamentale all'interno di un processo di digitalizzazione e richieda necessariamente la definizione di determinati criteri metodologici. In secondo luogo, i due contesti selezionati mostrano quanto la riflessione su questi aspetti diventi prioritaria soprattutto in quei casi in cui si è chiamati a interfacciarsi con sistemi di archiviazione pensati soprattutto per catalogare evidenze archeologiche di vario tipo (non specifici per le sole evidenze funerarie) e, soprattutto, per dialogare con un sistema georeferenziato GIS da cui scaturisce l'inevitabile necessità di procedere a una selezione dei dati descrittivi.

Come illustrato nel diagramma di flusso (Fig. 7), il processo di valutazione dei dati da inserire all'interno di un database si articola attraverso una sequenza logica di fasi. Inizialmente vengono raccolti, analizzati e archiviati dati eterogenei – studi storici, rilievi, materiale fotografico, cartografie e altra documentazione rilevante – che costituiscono la base informativa per la compilazione del database e per le successive verifiche. Un passaggio preliminare consiste nell'accertare l'esistenza di un archivio dati strutturato dotato di campi specifici. Se si è chiamati a confrontarsi, come nella fattispecie in esame, con un database già impostato, si può procedere alla compilazione dei vari campi, riservando un'attenzione particolare a quello descrittivo (campo aperto), focalizzato sugli elementi rilevanti e distintivi del contesto analizzato. A questo punto, il flusso decisionale si biforca in base al parametro scelto per l'analisi: il corredo funerario o la struttura tombale.

Nel caso di un'analisi incentrata sul corredo funerario, in contesti tipologicamente semplici, si dovrebbe procedere con la descrizione degli elementi costitutivi dell'apparato funerario e della loro disposizione spaziale. In situazioni più complesse, si dovrebbe considerare se i dati disponibili siano sufficientemente dettagliati per proseguire e, in caso contrario, dovranno essere valutate soluzioni alternative per integrare le informazioni mancanti. In un'analisi incentrata sulla struttura tombale, laddove l'architettura funeraria sia ben definita e rappresenti un elemento distintivo significativo, specie se in presenza di corredi funerari poco dirimenti ai fini di una scansione cronologica di utilizzo del sepolcreto, si dovrebbe contemplare la descrizione dettagliata delle componenti architettoniche. Indipendentemente dal parametro analizzato, il processo prevede una successiva verifica del livello di dettaglio dei dati raccolti. Questa fase di controllo assicura che le informazioni siano adeguate a una schedatura completa ed esaustiva. Entrambi i percorsi convergono nella fase conclusiva di valutazione e approvazione del progetto.

Quanto esposto ha rappresentato in sintesi il processo che ha portato a selezionare per il campo "Descrizione" soltanto le informazioni maggiormente distintive dei due sepolcreti oggetto di studio: tipologia tombale + corredo

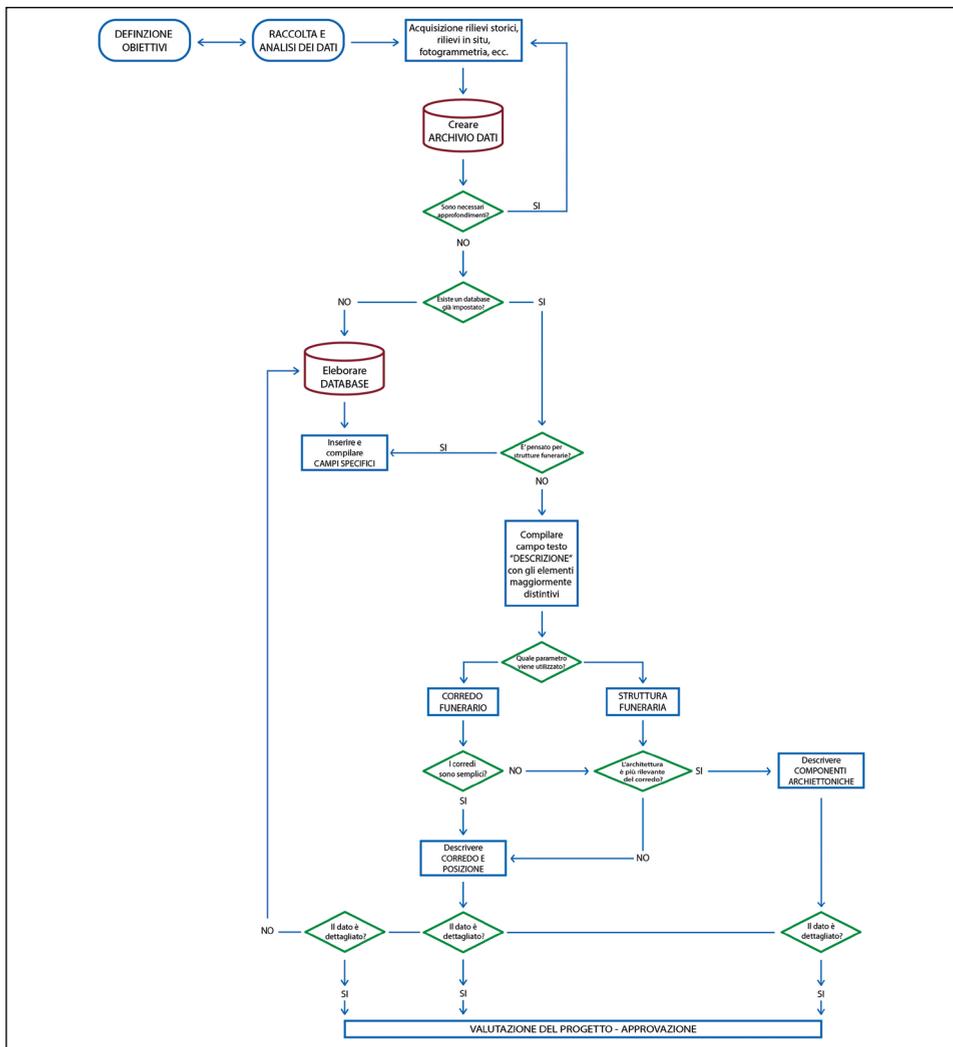


Fig. 7 – Proposta di diagramma di flusso per la digitalizzazione di contesti funerari.

funerario nel caso di Poggio Montano; componenti strutturali nelle loro varie soluzioni in tipi architettonici nel caso di Norchia, complice in questo caso una scansione cronologica di utilizzo del sepolcreto meno dirimente. Tale riflessione muove proprio (e soprattutto) dall'esigenza di adeguare i dati disponibili alla base metodologica di riferimento, ossia a un database pensato per la catalogazione di ogni tipo di evidenza archeologica, non solo funeraria. Si è visto come a

guidare la compilazione nell'ambito dei contesti funerari potrebbe dunque essere la scelta del parametro di riferimento più rilevante per un migliore inquadramento dello stesso sepolcreto, sia esso il corredo a fronte di tipologie funerarie più semplici, come nel caso di Poggio Montano, o le soluzioni architettoniche, come a Norchia. Un approccio, quello valutato soprattutto per quest'ultima necropoli, che potrebbe essere tenuto in considerazione per le altre casistiche, non ancora oggetto di schedatura nell'ambito del progetto del "Lazio antico", ma in cui è evidente come il valore volumetrico (e simbolico?) dato dalla tomba costituisca un elemento di non trascurabile rilevanza. È il caso, ad esempio, della seconda necropoli monumentale dettagliatamente indagata dell'Etruria rupestre, ossia quella di Castel d'Asso, sebbene caratterizzata da architetture meno elaborate rispetto a quelle di Norchia, come anche delle altre necropoli note a Blera e a San Giuliano, sempre nel Viterbese (PULCINELLI 2012).

Partendo da tali premesse si è voluto cogliere questo spazio per richiamare alcune riflessioni che hanno innervato il rapporto tra archeologia e archeologia digitale, in particolare tra l'esigenza di digitalizzazione e normalizzazione dei dati e la creazione degli archivi informatici. Lo sviluppo e il miglioramento delle tecnologie informatiche hanno infatti influenzato le metodologie di catalogazione dei beni culturali tracciando una evoluzione che dalle banche dati è approdata ai sistemi multimediali, con l'intento di rispondere a un'esigenza non solo (e non più) catalogica ma anche legata alla trasmissione e condivisione dei dati. Il confronto con le applicazioni informatiche ha inevitabilmente richiamato l'attenzione sui problemi legati al trattamento dei dati e alla formalizzazione del linguaggio: come descrivere in modo univoco, senza ambiguità, oggetti simili in modo da poter effettuare ricerche efficaci in banche dati mirate alla catalogazione di oggetti mobili o di monumenti (CARVALE 2022). Sin dagli anni Settanta la struttura dei dati e la standardizzazione terminologica sono state di fatto riconosciute come i principali requisiti su cui basare l'intero sistema catalogatore per una migliore fruibilità delle informazioni (MANCINELLI 2015). La standardizzazione, ossia il processo attraverso cui si procede in accordo a standard o linee-guida codificate, è diventata di fatto una questione chiave nell'agenda dell'archeologia computazionale. La definizione di standard catalografici di riferimento (es. ICCD; GNA su cui ACCONCIA *et al.* 2024), ovvero «di tutte le normative, gli strumenti di supporto e di controllo, le regole e gli indirizzi metodologici che vanno seguiti al fine di acquisire conoscenze sui beni e di produrre la documentazione che li riguarda, registrando i dati secondo criteri omogenei e condivisi e garantire così l'omogeneità terminologica e la creazione di strumenti informatici *ad hoc*» (CARVALE 2009, 179), ha permesso di normare e di gestire quella eterogeneità propria del record archeologico. Ciò dovrebbe essere il prerequisito per un database efficiente (FIGUERA 2018).

In un'analisi di tipo informatico la strutturazione dei dati rappresenta il momento in cui più evidente appare il legame «con il percorso cognitivo che

caratterizza la produzione di conoscenza storica attraverso lo studio delle fonti materiali» (FRONZA 2009, 33). Ecco allora che ragionare sul grado di dettaglio non necessariamente uniforme per tutte le categorie informative da gestire, significa ragionare sull'efficienza di un archivio. Se la tendenza generale vede la modellazione di schemi che abbiano una portata generale, questioni di ordine metodologico orienterebbero verso l'individuazione di un punto di equilibrio «fra le esigenze di interscambio dei dati e gli inevitabili moti particolaristici degli studiosi» (FRONZA 2009, 33), ossia tra il processo di generalizzazione delle classi informative a cui rispondono i database e l'alto grado di dettaglio nella gestione del dato a cui auspica lo studioso. In un ragionamento metodologico che riguarda *in primis* la costruzione della documentazione, occorrerebbe, dunque, raggiungere un giusto compromesso nella definizione del grado di dettaglio, affinché questa influenzi in modo diretto la potenzialità di analisi del campione registrato (FRONZA 2009, 35-36). La soluzione ideale è proprio quella che coniuga le esigenze specifiche di approfondimenti, magari su particolari aspetti del progetto di ricerca, con i criteri di agilità indispensabili per una proficua fruizione dei dati (FRONZA 2003, 630). È dunque inevitabile che nel processo di creazione del dato particolare attenzione meriti proprio il momento della formalizzazione o della codifica, purtroppo spesso rimessa alla discrezione del singolo compilatore/archeologo e derubricata a pratica comune. Per il discorso affrontato in questa sede, si ritiene che tale assunto, sicuramente valido nel momento in cui si struttura un'architettura di dati, dovrebbe guidarne, per estensione, anche la compilazione.

5. INFORMATIZZAZIONE DEI DATI

Malgrado quanto fatto dall'ICCD per arrivare al massimo grado di frammentazione dell'informazione e rendere così il più possibile omogenee le schede, diversi campi, come quello "Descrizione", rimangono strutturati come campi aperti a testo libero, in cui le caratteristiche dell'oggetto analizzato vengono espone in maniera discorsiva. La conseguenza di una tale impostazione è una scarsa omogeneità sia nel trattamento dei dati, sia nel grado di approfondimento della descrizione stessa, sulla quale incidono non da ultime anche l'esperienza e le abitudini dell'archeologo.

Se è vero, dunque, che l'utilizzo di campi aperti mette a rischio l'oggettività della descrizione, è altrettanto plausibile valutare la definizione di parametri da seguire per la compilazione del campo "Descrizione" in base alla natura del record archeologico. I due contesti funerari analizzati – Poggio Montano e Norchia – rappresentano, infatti, due situazioni campione per una proposta di descrizione standardizzata. Pur nella consapevolezza di quanto sia metodologicamente aleatorio confrontare contesti diversi e distanti per cronologia e ambito culturale, per le finalità del progetto stesso si è cercato

di cogliere le differenze estrinseche dei due sepolcreti proprio nell'intento di verificare la trasversalità della proposta avanzata.

A titolo esemplificativo sono riportate le descrizioni della tomba 14 di Poggio Montano e della tomba PA18 di Norchia, così come sono state inserite all'interno del database del progetto "Lazio antico". Nel primo caso, trattandosi di una tomba a fossa con corredo, le informazioni relative al contesto (tipo di struttura funeraria, orientamento, misure) precedono quelle sui materiali costituenti il corredo, organizzate per classi di appartenenza. Nel caso di Norchia, invece, a fronte di una valutazione che ha portato a dare maggiore risalto all'apparato strutturale piuttosto che ai corredi, i dati architettonici, più dirimenti, prevalgono sugli altri e la descrizione delle singole parti costitutive avviene nel rispetto del criterio espositivo adottato anche in sede di pubblicazione (Fig. 8). Partendo dunque dai due casi specifici, nel rispetto di un'architettura di dati già impostata e dell'obiettivo specifico prefissato, che non è meramente catalogico, si avrebbe in questo modo a disposizione un criterio compilativo più fedele ai dati disponibili.

Poggio Montano	Norchia-Pile A
<p>Tomba 14: conservata come tomba 19 nel Museo Civico di Viterbo (dono Piatti), fossa rettangolare con orientamento E-O, lunga 2,60 m, larga 0,90 m, e profonda 0,85 m, posta nel settore sud-occidentale del sepolcreto, parallelamente alle tombe 1 e 51. Il fondo è concavo, probabilmente per l'alloggiamento di un tronco funzionale alla deposizione dello scheletro, appartenente probabilmente a una donna, depono con la testa rivolta a E. Dal riscontro effettuato al Museo Civico di Viterbo, in base alla documentazione d'archivio, sono sicuramente attribuiti alla tomba i seguenti oggetti: in impasto, due olle, una scodella, una tazza e un boccale, posti al di sopra della testa del defunto, e una fuseruola, posta a sinistra dello scheletro; in bronzo, una fibula (di 6), posta sulle spalle e sul torace, un bracciale nel braccio destro, e un pendente a forma di ruota, posto sul corpo.</p>	<p>PA18-Tomba a falso dado con sottofacciata a portico: il falso dado è stato scolpito sul fondo di una grande "nicchia" rettangolare, tagliata nella rupe per circa 7-8 m ca. Tutto il fianco destro della "nicchia" e il fronte rupestre sono crollati. La "facciata", alta 8,20 m e larga 6,70/5,80 m, si distingue per l'armonia delle proporzioni e la finta porta assiale. Le <i>cornici</i>, alte 3 m, vedono una sequenza becco di civetta-toro-fascia-campanabecco di civetta-fascia. La <i>piattaforma</i> della tomba, a 4 m dalla sommità della rupe, era accessibile soltanto mediante una <i>scala di accesso</i> di circa 26 gradini e verso il centro restituisce un gruppo di <i>incassi per cippi</i>, mancanti, situate su due linee: le due buche della linea avanzata sono rettangolari per cippi a casetta, mentre la terza, arretrata e quadrangolare, era occupata da un cippo a colonnetta. Il <i>vano di sottofacciata</i> era aperto su entrambe le ali sottostanti alle due falde del tetto, con una sistemazione a portico sull'ala principale. Il <i>portico</i> si compone di due colonne, al centro della fronte, in simmetria con l'asse della facciata e del dromos. La <i>banchina</i>, sistemata nell'ala laterale e a L, è costituita da due grandi blocchi di tufo. Un altro riporto è costituito da un blocco di tufo appoggiato alla parete di fondo, usato probabilmente come soglia, dove doveva esistere una finta porta. All'interno del vano di sottofacciata sono state praticate tre sepolture secondarie, tutte entro loculi pertinenti a inumazioni di bambini; a uno dei loculi si riferisce un cippo a colonnetta. Il <i>dromos</i>, assiale alla facciata, è scoperto per 5 m e in galleria per il tratto restante; si articola in una sequenza di gradini bassi e alti. La <i>camera</i> è irregolare e di ridotte dimensioni: consta di un corridoio, fiancheggiato sui due lati da banchine, in cui sono ricavate cinque fosse longitudinali: poste tre a sinistra e due a destra sono assimilabili a letti funebri per la poca profondità, a eccezione della prima a sinistra.</p>

Fig. 8 – Esempi di schedatura di due contesti funerari secondo una descrizione standardizzata.

Tale proposta prende le mosse dal lavoro che ha visto nel 1984 la pubblicazione del volume *Norme per la redazione della scheda del saggio stratigrafico* (PARISE BADONI, RUGGERI GIOVE 1984), scaturito dalla necessità di disporre di un modello per l'acquisizione dei dati che potesse coniugare le esigenze di una catalogazione veloce con le istanze di una conoscenza approfondita del bene. Pur considerando valido anche quanto predisposto per il campo DESO-*Descrizione* nelle schede CA e MA, ossia di seguire nella trattazione un ordine coerente con la tipologia e la morfologia del complesso e del monumento, inserendo tutte le informazioni deducibili dall'osservazione diretta, a interessare maggiormente di quella fondamentale elaborazione normativa è il principio gerarchico che sottende l'organizzazione stessa del campo descrittivo. Secondo tale impostazione, infatti, la configurazione della superficie di una unità stratigrafica (US) dovrebbe allora precedere il margine di definizione con lo strato sottostante, passando per una descrizione delle componenti, dello spessore e della matrice attraverso un vocabolario terminologico preimpostato (PARISE BADONI, RUGGERI GIOVE 1984, 21-23).

Il riferimento alle norme metodologiche accolte dall'ICCD per la redazione delle schede ha convinto allora della possibilità di destrutturare l'informazione sui singoli componenti e di impostare la sintassi descrittiva secondo una gradualità che proceda dal generale al particolare. Rimane del resto implicito che nel momento in cui vengono trattati in modo informatico, i dati, che di base sono grezzi e non hanno relazione con altri dati, entrano in un sistema gerarchico di attribuzione di significato e di aggregazione, diventando informazioni. Il ricercatore di frequente raggruppa, filtra e trasmette informazioni, che incorporano il dato, aggregandole in concetti e relazioni che formano la conoscenza di base (knowledge base) (D'ANDREA 2006, 41). È ormai noto come la procedura di registrazione dei dati, dopo quella distruttiva dello scavo, rappresenti già di per sé un momento critico della prassi scientifica, perché è lì che l'archeologo opera «la selezione di quello che ritiene indispensabile e necessario per il successivo percorso ricostruttivo e interpretativo» (D'ANDREA 2006, 36). La consapevolezza di una “distruzione concettuale” frutto di quella selezione iniziale dovrebbe, invece, riconoscere come stadio preliminare proprio la definizione del linguaggio adoperato per la descrizione/strutturazione dei dati, ciò affinché resti una traccia “oggettiva” dell'azione di scoperta della stratigrafia come prodotto delle attività umane e naturali.

La proposta avanzata in questa sede è quella di un approccio ordinato per la descrizione delle sepolture funerarie, considerando la necessità di una selezione accurata delle informazioni più significative, seguita da una strutturazione coerente delle stesse. La proposta di una descrizione standardizzata, che segue una logica catalografica già sperimentata nel progetto del “Lazio antico”, si inserisce perfettamente nell'ambito di un panorama più ampio di proposte metodologiche.

La descrizione di una sepoltura funeraria dovrebbe, dunque, seguire una struttura ben definita, che metta in evidenza i dati essenziali prima di entrare nel dettaglio del corredo funerario e dei materiali, che necessitano di un'attenzione particolare sia nella selezione delle informazioni, sia nel rispetto delle norme terminologiche. Ogni informazione deve essere presentata in modo gerarchico, utilizzando una terminologia controllata, in modo che la descrizione rispetti anche in questo caso i criteri stabiliti nelle linee guida dell'ICCD. Specialmente nella presentazione/descrizione dei corredi funerari, si ritiene quanto mai necessario un adeguamento della stessa sintassi descrittiva ai criteri esposti nei Dizionari terminologici, parimenti controllati dell'ICCD, per cui, per esempio, l'indicazione degli elementi vascolari dovrebbe precedere quella degli oggetti di ornamento (ad es. PARISE BADONI 2000). Ciò proprio nel rispetto di quel processo di codifica dei dati grezzi e delle suddette istanze di standardizzazione del linguaggio, oltre che nell'ottica di una maggiore idoneità delle informazioni per l'ambito informatico. Questo approccio garantirebbe non solo una maggiore precisione, ma anche la comparabilità e l'uniformità delle descrizioni, essenziali in un contesto catalogafico.

Un principio che è stato applicato anche nella riorganizzazione di un repository di grandi dataset grezzi di organismi fossili, campioni comparativi e manufatti (ceramici e non solo), nato con l'intento di ridurre notevolmente le difficoltà di accedere ai dati comparativi. Si tratta di MorphoSource della Duke University, pensato come un'estensione completamente open access del Morphobrowser mantenuto dall'Università di Helsinki (EVANS *et al.* 2007; JERNVALL *et al.* 2016), con l'obiettivo di espandere la funzionalità del sito per consentire il facile caricamento e il download di dati tramite un'interfaccia web. Dovendo anche in questo caso confrontarsi con un database già impostato e dovendo procedere all'inserimento dei reperti archeologici relativi allo scavo (campagne 2016-2021) condotto nell'ambito del progetto "Vulci 3000" dal prof. M. Forte (Dipartimento di Studi Classici della Duke University, Carolina del Nord, USA) a Vulci in prossimità del cosiddetto "Foro occidentale" alle spalle dell'Edificio Absidato (FORTE, BIANCIFIORI, CONTI 2022), la proposta avanzata è stata parimenti quella di far dialogare gli standard di classificazione adottati in ambito italiano (ICCD) con l'impostazione stessa dell'archivio, troppo scarna e/o sbilanciata verso alcuni tipi di informazioni. Ciò è stato fatto nella convinzione di quanto la strutturazione dei dati archeologici non possa essere lasciata alle scelte individuali né possa essere privata di informazioni identificative dei manufatti ormai ritenute fondamentali.

Come per i casi di Poggio Montano e Norchia, all'accessibilità e alla flessibilità del database si è cercato, dunque, di affiancare un discorso di standardizzazione, come processo chiave per registrare e gestire la documentazione e le informazioni appartenenti a un oggetto o a un insieme di oggetti archeologici. Ciò ha rappresentato l'esito di un compromesso tra la metodologia di scavo e

le regole utilizzate per la formalizzazione dei dati da un lato, con aperto riferimento agli standard usati in ambito italiano, e la valutazione degli interventi per il trattamento finale dell'informazione di natura archeologica dall'altro. A essere impostato è stato di fatto un confronto sulle strategie per una migliore gestione informatica dei dati digitali, nell'intento di mantenere il processo di inventariazione indipendente dai cambiamenti della tecnologia.

A chiusura di quanto esposto, occorre sottolineare come i molti tentativi fatti nel campo della normalizzazione della documentazione hanno sicuramente portato all'elaborazione di un ampio spettro di standard, sul quale un peso specifico ha avuto l'introduzione dell'informatica, che ha permesso di contemplare differenti software e sistemi operativi per il trattamento dei dati. L'esistenza e la convivenza in ambito archeologico di una pluralità di standard fanno sì che un documento registrato in base a standard riconosciuti non venga necessariamente identificato dalla comunità scientifica come l'unico possibile (D'ANDREA 2006, 81). Gli standard sono infatti selezionabili secondo esigenze e obiettivi differenti e su questi pesa indubbiamente la diversa formazione ed esperienza dell'archeologo che plasma il sistema di raccolta dei dati sulla "propria" metodologia.

6. CONCLUSIONI

La proposta del presente contributo si inserisce, dunque, nel solco di riflessioni di carattere metodologico (FRANCISCI, SEGATA 2013) che negli ultimi anni hanno interessato la normalizzazione dei dati e la creazione degli archivi digitali sulla base di standard più consolidati, a fronte di un connubio sempre più indissolubile tra le due discipline. Le due necropoli oggetto di studio, con le loro peculiarità, sono diventate indirettamente dei casi di studio e, complici le diverse caratteristiche e le diverse cronologie, hanno fornito l'occasione per provare a verificare alcuni riferimenti teorico-metodologici. I risultati raggiunti finora vanno nella direzione già tracciata da D. MANACORDA (2004) circa la prioritaria necessità di adottare standard descrittivi per i dati archeologici, con l'obiettivo di rendere scientificamente corretto il confronto tra materiali recuperati in differenti contesti (D'ANDREA 2006, 21). Del resto, se è vero che ogni pratica descrittiva con il corrispettivo protocollo è il risultato di specifici punti di vista, l'interpretazione del dato deve giustamente basarsi su «[...] un corpo organizzato di categorie descrittive tanto più necessario quanto più oggi l'archeologia usa e sviluppa le tecnologie informatiche» (MANACORDA 2004, 16). La gestione responsabile dell'innovazione tecnologica rappresenta, infatti, una rivoluzione funzionale scientifica che caratterizza il processo di digitalizzazione dei dati in tutte le fasi della ricerca archeologica (MOSCATI 2024).

LAURA SAGRIPANTI

Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale - CNR
laura.sagripanti@cnr.it

Ringraziamenti

Il contributo si inserisce nell'ambito di un assegno di ricerca post dottorale condotto presso il CNR-ISPC, sede di Roma, per lo svolgimento di attività in riferimento al progetto CHANGES "Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society" _SPOKE 8 finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU nell'ambito del PNRR, Missione 4, "Istruzione e Ricerca" Componente 2, "dalla Ricerca all'Impresa" – Linea di Investimento "1.3 Partenariati allargati estesi ad Università, Centri di Ricerca, Imprese e Finanziamenti Progetti di Ricerca di Base". Si ringraziano i coordinatori dello Spoke 8, il prof. Paolo Carafa e il prof. Carlo Bianchini (Università Sapienza di Roma). Un ringraziamento particolare alle dott.sse Laura Ambrosini e Alessandra Piergrossi del CNR-ISPC per aver liberamente messo a disposizione i dati delle necropoli rispettivamente di Norchia e Poggio Montano, oggetto del presente studio, e per il costante supporto fornito al lavoro di ricerca.

BIBLIOGRAFIA

- ACCONCIA V., BOI V., FALCONE A., DI COCCO I., SERLORENZI M. 2024, *Dati aperti in archeologia: una riflessione sullo stato dell'arte nell'ambito del Ministero della cultura*, in A. MARRAS, A. PALMISANO, R. LEONE, V. MESSINA (eds.), *ArcheoFOSS 2023. Proceedings of the 17th International Conference on Open Software, Hardware, Processes, Data and Formats in Archaeological Research (Turin 2023)*, «Archeologia e Calcolatori», 35.2, 29-38 (<https://doi.org/10.19282/ac.35.2.2024.04>).
- AMBROSINI L. 2016, *Norchia II (Le necropoli rupestri dell'Etruria meridionale 3)*, Roma, CNR Edizioni.
- AMBROSINI L. 2018, *Norchia III. Le Tombe a Tempio con un'appendice sulla Tomba Lattanzi (Le necropoli rupestri dell'Etruria meridionale 4)*, Roma, CNR Edizioni.
- AMBROSINI L. 2019, *Norchia. La topografia del settore monumentale della necropoli (Pile B)*, in *L'Etruria delle necropoli rupestri. Atti del XXIX Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Tuscania -Viterbo 2017)*, Roma, Giorgio Bretschneider Editore, 163-182.
- AMBROSINI L. 2021, *Norchia IV (Le necropoli rupestri dell'Etruria meridionale 5)*, Roma, CNR Edizioni.
- CARVALE A. 2009, *La catalogazione informatica del patrimonio archeologico*, in P. MOSCATI (ed.), *La nascita dell'informatica archeologica. Atti del Convegno Internazionale (Roma 2008)*, «Archeologia e Calcolatori», 20, 179-187 (<http://www.archcalc.cnr.it/journal/idyear.php?IDyear=2009-01-01>).
- CARVALE A. 2022, *Le banche dati archeologiche. Articolazione e formalizzazione delle conoscenze*, Sesto Fiorentino, All'Insegna del Giglio.
- COLONNA DI PAOLO E. 1978, *Necropoli rupestri del Viterbese*, Novara, De Agostini.
- COLONNA DI PAOLO E., COLONNA G. 1978, *Norchia I (Le necropoli rupestri dell'Etruria meridionale 2)*, Roma, CNR Edizioni.
- D'ANDREA A. 2006, *Documentazione archeologica, standard e trattamento informatico (Strumenti 2)*, Budapest, Archaeolingua-Epoch.
- EVANS A.R., WILSON G.P., FORTELIUS M., JERNVALL J. 2007, *High-level Similarity of Denticions in Carnivorans and Rodents*, «Nature», 445, 78-81.
- FIGUERA M. 2018, *Database management e dati archeologici: standardizzazione e applicazione della logica fuzzy alla gestione delle fonti e delle attribuzioni tipologiche*, «Archeologia e Calcolatori», 29, 143-160 (<https://doi.org/10.19282/ac.29.2018.15>).
- FORTE M., BIANCIFIORI E., CONTI A. 2022, *Il progetto "Vulci 3000": ricerche e scavi in area urbana*, in S. CAROSI, C. CASI, C. REGOLI (eds.), *Vulci work in progress. Atti del I Incontro Internazionale (Vulci 2021)*, «Quaderni vulcenti», 2, 149-161.

- FRANCISCI D., SEGATA M. 2013, *La scheda UG (Scheda di Unità Georcheologica). Proposta di un nuovo strumento per la descrizione standardizzata del deposito archeologico*, in S. COSTA, G.L. PESCE (eds.), *Open Source Free Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica (Genova 2007)*, Ubiquity Press, 81-99 (<https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/33211/533883.pdf?sequence=1&isAllowed=y>).
- FRONZA V. 2003, *Principi di database management in archeologia: l'esperienza senese*, in *Atti del III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Salerno 2003)*, Firenze, All'Insegna del Giglio, 629-632.
- FRONZA V. 2009, *L'archiviazione del dato in archeologia*, in V. FRONZA, A. NARDINI, M. VALENTI (eds.), *Informatica e Archeologia Medievale. L'esperienza senese (Metodi e temi dell'archeologia medievale 2)*, Firenze, All'Insegna del Giglio, 29-43.
- JERNVALL J., FORTELIUS M., EVANS G., EVANS A.E., PLJUSNIN I., KAUKANEN J. 2016, *Morpho-Browser: A new database for surfing the dental morphospace*, «Journal of Vertebrate Paleontology», 25, 3, suppl., 54A.
- MANACORDA D. 2004, *Prima lezione di archeologia*, Bari, Laterza.
- MANCINELLI M.L. 2015, *Nota introduttiva alle normative per la catalogazione dei beni archeologici*, Roma, Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione – Servizio Beni Archeologici, MiBACT.
- MOSCATI P. 2024, *Funerary archaeology and digital technologies: History and development of a successful cross-disciplinary approach*, in F. BORTOLAMI, G. GAMBACURTA (eds.), *Necropoli Etrusco-Italiche: archeologia digitale e paesaggio funerario, Atti del Workshop (Venezia 2023)*, «Archeologia e Calcolatori», 35.1, 15-30 (<https://doi.org/10.19282/ac.35.1.2024.02>).
- PARISE BADONI F. (ed.) 2000, *Ceramiche d'impasto dell'età orientalizzante in Italia. Dizionario terminologico*, Roma, Fratelli Palombi (https://iccd.beniculturali.it/siti_tematici/publicazioni/ceramica2.pdf).
- PARISE BADONI F., RUGGERI GIOVE M. 1984, *Norme per la redazione della scheda del saggio stratigrafico*, Roma, Multigrafica.
- PIERGROSSI A. 2022, *La necropoli di Poggio Montano: un sito di frontiera nell'Etruria interna*, «Mediterranea», Suppl. 3, Roma, CNR Edizioni.
- PULCINELLI L. 2012, *Qualche fenomeno di normalizzazione nelle necropoli dell'Etruria rupestre*, «MEFRÀ», 124.2, 413-420.

ABSTRACT

This paper stems from the ongoing project 'Atlante del Lazio: mappatura digitale dei beni archeologici', which entails the digital mapping of the archaeological evidence from the Lazio region, dating between the 9th century BC and the 6th century AD, accessible via a digital platform that organizes the findings both in time and space. This objective aligns with the goals of Spoke 8, which focuses on developing methodological tools for cataloguing and reviewing archaeological data, specifically concerning the necropolises of Norchia and Poggio Montano, both located in the municipality of Vetralla (VT), within the Thiessen polygon referred to as 'Blera'. From a methodological perspective, this paper presents two case studies, each relating to distinct chronological periods (the 8th-7th and 4th-1st centuries BC) and characterized by different funerary practices, which in turn necessitated tailored analytical approaches. The Poggio Montano case study, primarily based on planimetric data, allowed for relatively straightforward solutions. In contrast, the Norchia necropolis required a more complex methodology due to the architectural variety of the tombs, necessitating three-dimensional graphic reconstructions of elevations and structural elements. Given the specificity of the evidence, the study adopted a localized, in-depth analysis that integrates a qualitative dimension onto a shallow quantitative entry.