

Spazi sacri e paesaggio: analisi GIS per lo studio dei luoghi di culto nella Puglia meridionale preromana

Giovanni MASTRONUZZI
Giacomo VIZZINO

RIASSUNTO

La sacralità di un luogo di culto si manifesta attraverso strutture architettoniche monumentali, ma anche attraverso le sensazioni visive evocate dal paesaggio e dagli elementi naturali che lo caratterizzano; del resto, nel mondo mediterraneo antico sono innumerevoli gli esempi di santuari strettamente connessi e integrati con l'ambiente circostante. Per tipologia e localizzazione, i santuari nella Puglia preromana costituiscono un esempio significativo del ruolo svolto dal paesaggio nella definizione e nella percezione del sacro; il presente contributo si propone di analizzare, in particolare, gli esempi di Oria e Vaste (VI-III a. C.). Nel primo caso, un luogo sacro aperto a tutta la comunità venne collocato presso Monte Papalucio fin dal VI secolo a.C., in un punto di incrocio tra spazio urbano, necropoli e terreno agricolo. A Vaste, durante la fase arcaica (VI-V secolo a.C.), piccoli santuari con recinti e cippi furono posti intorno all'insediamento, creando un 'cerchio sacro' a protezione di esso. Più tardi, in età ellenistica, assunse grande importanza l'area di Piazza Dante; posta nel cuore dell'insediamento essa era destinata, come a Oria, a cerimonie comunitarie. In questa fase, altre aree di culto minori si trovavano in posizione periferica. Lo studio e l'analisi del paesaggio possono contribuire all'identificazione delle scelte alla base della localizzazione dei santuari. In particolare, l'uso del GIS può aiutare a ricostruire il rapporto tra i luoghi sacri e l'ambiente circostante e, in quest'ottica, i casi studio di Oria e Vaste possono mostrare l'impatto visivo che i luoghi sacri ebbero quale punto di riferimento per la popolazione in particolar modo rispetto ai percorsi viari che permettevano di attraversare i territori e collegare i luoghi.

Parole-chiave : analisi dei costi di percorrenza, analisi di intervisibilità, GIS, insediamenti, luoghi di culto, Messapi, paesaggio, Puglia.

ABSTRACT

The sacredness of a place of worship cannot only be perceived through its architectural structures, but it can also manifest itself through the visual sensations evoked by the surrounding landscape that characterises it. In the Mediterranean world there are countless examples of these. The typology and location of sacred areas in the pre-Roman Apulian settlements of Vaste and Oria (6th-3rd c. BC) represent a significant example of the role played by the surrounding landscape in the perception of the sacred. In Oria, Monte Papalucio, the site of community worship since the sixth century BC, was placed at a crossroads which connected urban area, necropolises and open agricultural land. In Vaste there are different kinds of definitions of the sacred space. In the Archaic phase (6th-5th c. BC), there is evidence of the presence of cult places with *cippi* (limestone orthostats) at the limits of the village; they created a 'sacred circle' around the inhabited area. Subsequently, in the Hellenistic period, the cult area of Piazza Dante, in the heart of the town, assumed great importance, probably destined for community ceremonies, as in Oria; in this phase some smaller cult places were set at the periphery of the settlement. Thus, the study and analysis of the landscape can shed light on the choices that led to the location of the places of worship. In particular, the use of GIS has enhanced the study of ancient places of worship and their relationship with the surrounding environment. Factors such as perception and movement are concepts taken into consideration to better understand settlement choices and past events. The case studies of Oria and Vaste can be examined as examples of the visual impact that these sacred places had on the population because they became a point of reference with roads that allowed the crossing of territories and connected places.

Keywords: Apulia, GIS, landscape, least cost path, Messapians, settlements, places of worship, viewshed analysis.

1. Introduzione e quadro metodologico

Già da alcuni decenni le ricerche sul popolamento preromano nella Puglia meridionale, tradizionalmente nota come Messapia¹, sono orientate alla ricostruzione dei paesaggi in una accezione ampia e ramificata². Le problematiche poste dai diversi tipi di contesti, abitativi, funerari, produttivi, culturali, vengono affrontate con un approccio integrato per cui i dati di scavo ed i reperti vengono studiati di pari passo con le informazioni provenienti dalle ricerche di bioarcheologia e con quelle derivanti dalle indagini territoriali come le ricognizioni di superficie³. Il supporto delle tecnologie informatiche costituisce un presupposto fondamentale per gestire molteplici informazioni ed effettuare analisi complesse: in tal modo si può offrire un contributo sostanziale allo sviluppo della ricerca nella prospettiva della ricostruzione storica.

Nel quadro generale relativo ai multiformi aspetti dell'apparato insediativo della penisola salentina, trasformatosi attraverso i secoli dall'età del Ferro alla conquista romana della prima metà del III sec. a.C. (fig. 1), emerge il "sistema dei culti"⁴. Questi contribuirono alla connotazione degli spazi all'interno ed all'esterno degli abitati, fino al punto che tutti gli aspetti della vita sociale ed economica delle popolazioni del Salento trovano qualche riscontro nella documentazione archeologica connessa alla sfera religiosa. Il paesaggio urbano e quello rurale risultano fortemente e ripetutamente segnati dalla presenza di luoghi sacri destinati a culti comunitari, collettivi o riservati ad ambiti ristretti, di clan o famiglie. Raramente questi complessi sono caratterizzati da elementi architettonici di tipo monumentale; più frequentemente sono la posizione e gli aspetti naturali a mostrarne la destinazione quale luogo privilegiato per l'incontro tra uomini e tra uomini e dei.

Il lavoro che qui si presenta è strettamente agganciato alle ricerche sulla civiltà messapica; al tempo stesso, in un quadro metodologico di più ampio respiro, si colloca nell'ambito dell'archeologia del paesaggio. Il dibattito sugli obiettivi della disciplina si è sviluppato fin dagli anni '70 del secolo scorso e oggi il campo di ricerca appare incentrato sulle interazioni tra uomo ed ambiente, secondo il metodo transdisciplinare tipico dell'archeologia globale⁵. Spesso gli studi sul *landscape* tendono a identificarsi con le ricerche di topografia antica, avendo nelle ricognizioni di superficie il principale strumento per la raccolta dei dati e nelle tecnologie GIS i dispositivi più adeguati per le analisi. Tuttavia, recenti sviluppi mostrano le grandi potenzialità delle ricostruzioni basate su una gamma assai vasta di informazioni, incluse quelle desumibili dai testi degli autori antichi, dall'epigrafia e dalla numismatica⁶. In linea generale, obiettivo primario per tutti gli studiosi dell'antichità deve essere la contestualizzazione dei processi antropici rispetto alla geografia dei luoghi ed alle caratteristiche dell'ambiente naturale. Per un corretto approccio allo studio dei 'paesaggi religiosi' o 'sacri', si dovrà considerare il *network* dei santuari: essi andranno esaminati come insieme, valutando la complessità che deriva dal ruolo ricoperto da ciascuno di essi in rapporto alla dislocazione e agli ulteriori elementi di connotazione. Si dovranno vagliare le interrelazioni tra ogni singolo spazio adibito al culto e il contesto antropico e geo-ambientale. Infine, l'indagine dovrà attribuire adeguato risalto alla prospettiva diacronica ed

1 LOMBARDO 2013, p. 157.

2 Cfr. in sintesi D'ANDRIA 2019. Questo lavoro si è posto come obiettivo la comunicazione dei risultati derivanti dallo studio dei paesaggi antichi attraverso le riproduzioni fisiche in scala e le rappresentazioni visive, muovendo dall'analisi dei dati raccolti sul campo nel quadro metodologico definito in CAMBI & TERRENATO 1994 e CAMBI 2003.

3 Per una sintesi: YNTEMA 2013.

4 Si rimanda a MASTRONUZZI 2017, in cui vengono presi in esame alcuni contesti oggetto di discussione nel presente contributo. Quel lavoro è stato condotto secondo una prospettiva topologica, ovvero con un approccio volto alla valutazione complessiva delle manifestazioni archeologiche del sacro rapportate alle dinamiche insediative su scala territoriale e su scala locale. Per l'applicazione della metodologia in altro ambito regionale (la Sicilia arcaica) si veda: VERONESE 2006.

5 Cfr. ASHMORE & KNAPP 1999, p. 1-9.

6 CRISTILLI, GONFLONI, & STOK 2020; HÄUSSLER & CHIAI 2020; CRISTILLI *et alii* 2022.

a quella sincronica, dal momento che gli aspetti di continuità e cambiamento sono fondamentali per cogliere l'ampia variabilità del culto, ovvero dell'esperienza umana rispetto alla sovrastruttura della religione⁷.

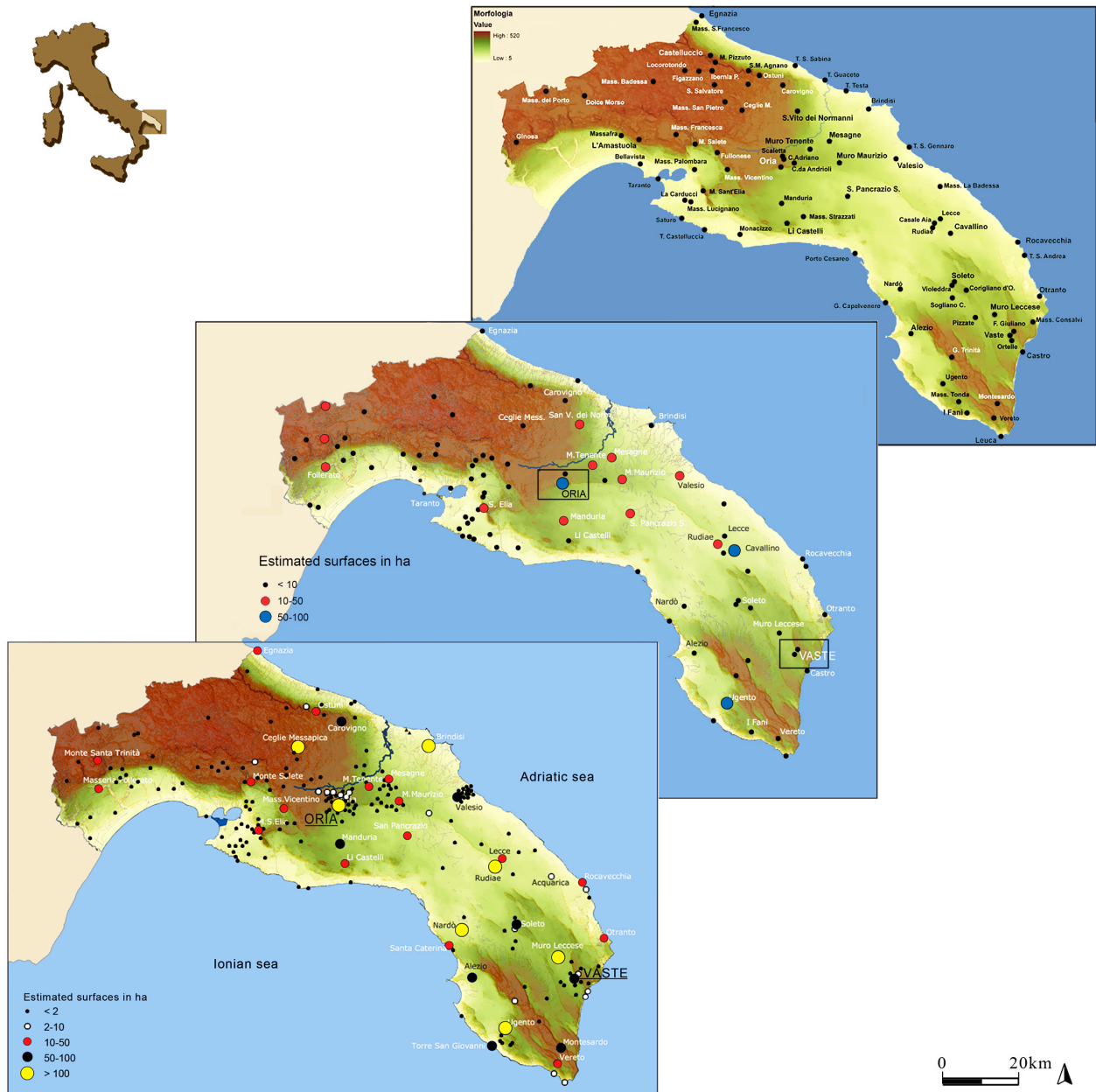


Fig. 1 : Insedimenti nella Puglia meridionale nell'età del Ferro, età arcaica e classico-ellenistica (rielab. da Web-GIS degli insediamenti – Laboratorio di Informatica per l'Archeologia, Università del Salento).

2. Forme del sacro e paesaggi nell'età del Ferro

A partire dall'età del Ferro la penisola salentina restituisce contesti archeologici nei quali è ravvisabile la manifestazione del sacro in forma collettiva. Il contatto con le genti greche nell'ambito della

⁷ Riflessioni metodologiche fondamentali per un corretto approccio allo studio dei paesaggi sacri sono in SCHEID & POLIGNAC 2010 e MACKOWIAK 2015; si vedano, inoltre, vari contributi raccolti in VILLARI 2013.

colonizzazione contribuì certamente a rimarcare alcune pratiche differenziandole nel modo in cui si manifestano nella documentazione archeologica da quelle della vita quotidiana. Un ruolo fondamentale ebbe l'adozione di suppellettile di importazione e la conseguente assunzione di pratiche innovative. Si pensi, in particolare, alla funzione che possono aver svolto i vasi greci destinati alla preparazione ed al consumo del vino secondo la modalità greca, affiancati ai comportamenti tradizionali che prevedevano l'assunzione di bevande alcoliche derivanti dalla fermentazione di cereali⁸. Del resto, uno degli elementi che maggiormente caratterizza i contesti archeologici che si datano tra la fine dell'VIII e la prima metà del VII sec. a.C. è il boccaletto monoansato corinzio, vera e propria *special commission* per i mercati della Puglia meridionale⁹. Produzione corinzia del Tardo Geometrico e del Protocorinzio Antico, questo vaso è scarsamente presente a Corinto e nei suoi santuari; al contrario esso risulta ben documentato nei luoghi di culto delle isole della Ionia, come ad Aetos, e grandi quantitativi provengono dai siti della penisola salentina. Oltre alla presenza nel porto di Otranto ed in capanne di membri eminenti delle comunità, come a Cavallino e Vaste, la forma caratterizza un contesto culturale di Roccavecchia; inoltre, alcune centinaia di esemplari provengono dal santuario posto sul promontorio di Castro. È quest'ultimo un luogo di culto pluristratificato, che attraversò una lunga vita sino alla prima età romana (fine del III - prima metà del II sec. a.C.); l'importanza da esso rivestita fu tale che, ad oltre un secolo dal suo abbandono, Virgilio lo richiama descrivendo l'approssimarsi di Enea alle coste salentine¹⁰.

Presso il capo di Leuca, un altro luogo strategico nelle rotte ionico-adriatiche era segnato dalla presenza di un santuario fin dall'orizzonte cronologico del tardo VIII secolo; a quest'epoca risale la più antica frequentazione culturale dell'area antistante la Grotta Porcinara. In età romana, sulle pareti della cavità vennero incise iscrizioni di dedica a *Iuppiter Batius / Vatius*, testimonianza tarda dell'epiclesi messapica *Batas*, con il significato di "saettante"¹¹.

A Castro e a Leuca, il primo elemento di definizione del paesaggio sacro era proprio la collocazione costiera, strettamente legata alla presenza dei naviganti che percorrevano il Mediterraneo. A Leuca è stata riportata alla luce una grande *eschara*, destinata alla deposizione delle offerte oltre che all'olocausto; essa potrebbe aver svolto anche la funzione di faro, con lo scopo di segnalare quel punto così importante, e parimenti pericoloso, nella traversata¹². Indizi archeologici suggeriscono la presenza di strutture analoghe anche a Castro¹³. Entrambi i contesti appaiono strettamente interconnessi con le dinamiche insediative della regione in cui, proprio nella seconda metà dell'VIII sec. a.C., è documentata una fase di crescita demografica con l'aumento del numero di villaggi ed una progressiva stratificazione del corpo sociale.

La pratica del sacrificio cruento, che comporta i pasti carnei e l'offerta alle divinità di porzioni simboliche all'interno di contenitori miniaturistici, costituiva un'occasione fondamentale per stimolare la coesione all'interno del gruppo e fissare un legame con le potenze superumane, a cui si chiedeva la tutela della fertilità di esseri umani, animali e campi. In questo ambito si colloca la documentazione proveniente da un'ampia area identificata al limite settentrionale del villaggio a capanne di Vaste: alcune decine di buche scavate nel terreno di base contenevano vasi di produzione locale unitamente a servizi per il vino costituiti da vasi di importazione greca ed a resti di pasto. Esse delimitavano piccoli spazi destinati alle cerimonie

8 Cfr. D'ANDRIA 2023a, p. 21-22.

9 V. ora D'ANDRIA 2023b, p. 61-63.

10 D'ANDRIA *et alii* 2023, p. 18-19.

11 In sintesi: MASTRONUZZI 2005, p. 68-71.

12 Luigi Coluccia, in alcuni lavori in corso di pubblicazione, dimostra come la navigazione notturna fosse una realtà anche in orizzonti cronologici molto antichi, possibilmente con il supporto della segnalazione luminosa (esprimo un ringraziamento per la liberalità con cui mi è stata concessa questa anticipazione).

13 D'ANDRIA *et alii* 2023, p. 33.

attraverso le quali è possibile ipotizzare che la comunità si aggregasse intorno a valori identitari riconosciuti come fondamentali per la sua sopravvivenza. Tra questi emerge la cura dei terreni agricoli distribuiti in prossimità dell'area di culto e affidati alla protezione di entità divine, forse gli antenati.

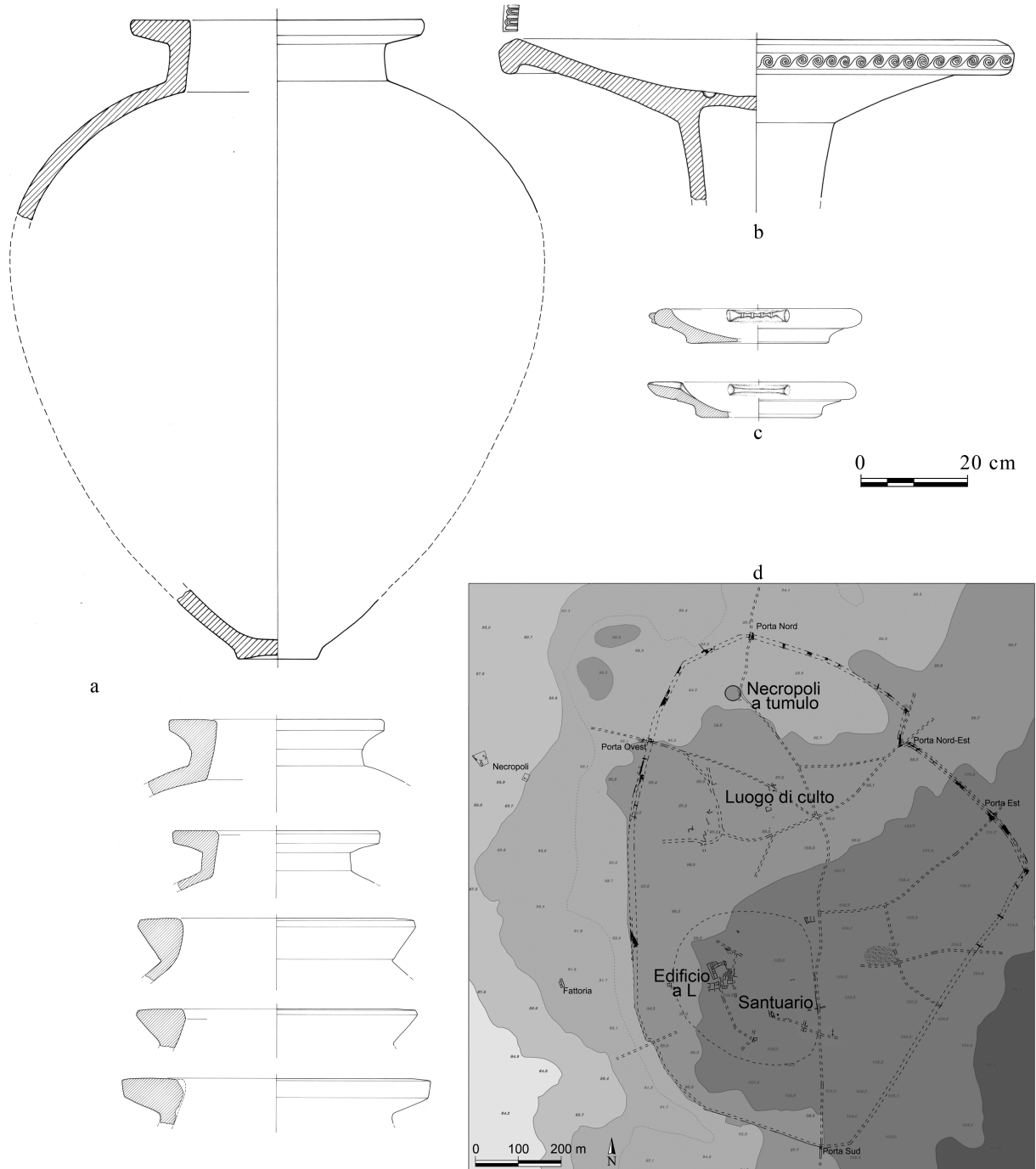


Fig. 2 : Vaste - Fondo Melliche, selezione di contenitori provenienti dalla cisterna n. 3: a) *pithoi*; b) *louterion*; c) mortai (dis. F. Malinconico – Laboratorio di disegno dei materiali, Università del Salento); d) mappa dell'insediamento nel IV-III sec. a.C. con gli elementi menzionati nel testo (Laboratorio di Archeologia Classica, Università del Salento).

Nel corso dei secoli tutto il settore settentrionale dell'insediamento di Vaste fu ripetutamente e variamente contraddistinto dai segni del sacro¹⁴. Tra il VI e il V sec. a.C. si data una coppia di deposizioni votive, con vasellame impiegato per libagioni e pasti rituali, le quali mostrano ancora l'intenzione di affidare alla protezione di dei o eroi/antenati gli spazi a destinazione agricola. Nel IV e III secolo vennero realizzati due distinti complessi cultuali, caratterizzati dalla presenza di recinti con piccoli altari e focolari, *louteria* e apprestamenti per abluzioni, deposizioni e scarichi. In un caso la connessione con una tomba suggerisce la pertinenza ad un nucleo familiare aristocratico. Nell'altro, il rinvenimento di almeno 20 *pithoi* per derrate all'interno di una cisterna (fig. 2)¹⁵ evidenzia la stretta connessione tra la pratica agricola ed il culto, rimarcando il ruolo che i santuari, anche quelli di piccole dimensioni, avevano nella gestione delle risorse a tutela della collettività¹⁶; tale ruolo è evidenziato anche dalla deposizione di utensili agricoli insieme ad una spada/*kopis*, una tazza/*skyphos* ed un vaso miniaturistico all'interno di un pozzetto votivo.

3. Strutturazione dei culti nei paesaggi protourbani di età arcaica

Profonde trasformazioni investirono tutta la regione nel corso del VI sec. a.C., a partire dalle dinamiche di occupazione del territorio e di strutturazione degli abitati, coinvolgendo, conseguentemente, i modi di segnare il sacro¹⁷.

All'interno dell'apparato insediativo organizzato in forma gerarchica con centri principali e secondari vennero fissati i luoghi deputati al culto, i quali corrispondono ad una casistica ampia ed articolata. Alcuni insediamenti maggiori, come Oria, Cavallino e Ugento, erano caratterizzati da cinte difensive, reti stradali, sistemi per la raccolta delle acque piovane e in questo si distinguevano nettamente dagli abitati minori. Gli uni e gli altri includevano aree destinate ad usi religiosi; inoltre non mancavano i luoghi sacri sulla costa e nell'entroterra, a distanze più o meno ravvicinate dagli insediamenti di riferimento, ma evidente proiezione di questi ultimi quale strumento di definizione dei territori¹⁸.

L'abitato di Oria si distribuiva su una catena di rilievi allineati in senso est-ovest e svettanti sulla fertile piana salentina, attraversata dal corso d'acqua denominato Canale Reale¹⁹. La collina centrale, alla fine del VI secolo, venne fortificata con un muro a grandi blocchi sovrapposto ad un terrapieno dell'età del Bronzo Finale. Quella ad est, detta Monte Papalucio, si trovava in una posizione di cardine tra spazio urbano, necropoli e territorio agricolo e lì, poco prima della metà del VI secolo, venne impiantato un luogo di culto (fig. 3)²⁰. Il complesso includeva un sistema di terrazze con una piccola grotta alla sommità e probabilmente una sorgente. La stratigrafia e gli assemblaggi di manufatti ed ecofatti hanno consentito di ricostruire un regime cultuale che ruotava intorno a divinità femminili legate alla tutela della fertilità e della fecondità ed ai passaggi di status. Esse sono identificabili con Demetra e Persefone, anche grazie alle attestazioni epigrafiche che documentano il sostantivo greco arcaico *μάτρα* ed il teonimo messapico del IV-III sec. a.C. *Damatra*.

14 Per l'esame complessivo della documentazione di Vaste si rimanda a MASTRONUZZI, GHIO & MELISSANO 2019.

15 Si può calcolare una capacità complessiva di stoccaggio pari a ca. 9.000 l.

16 Sul tema in gen.: SASSU 2014.

17 V. ora D'ANDRIA 2023c. In questo periodo si afferma anche l'uso della sepoltura formale, archeologicamente riconoscibile, basata sull'inumazione rannicchiata ed in contrapposizione con l'età del Ferro ed il periodo alto-arcaico per i quali disponiamo di pochi dati da cui è difficile ricostruire un sistema rituale funerario coerente.

18 Si considerino, ad es., la Grotta di Santa Maria di Agnano presso Ostuni e la Grotta della Trinità di Ruffano, al limite del territorio di Ugento.

19 È questo uno dei rari esempi superstiti di idrografia di superficie permanente che attraversa il territorio brindisino a sud delle Murge e sfocia presso Torre Guaceto.

20 Per l'edizione integrale dei dati relativi alla fase di VI-V sec. a.C.: MASTRONUZZI 2013.



Fig. 3 : Oria: a) vista in direzione nord-est a partire dalle pendici della collina centrale (la freccia indica la posizione del luogo di culto – foto autore); b) dettaglio della grotta (foto E. Antonini); c) ricostruzione (idea-zione F. D'Andria, realizzazione InkLink-Firenze).

La grande quantità delle offerte votive e i numerosi indicatori di pratiche cultuali connesse con il sacrificio suggeriscono che il complesso avesse le caratteristiche di un santuario comunitario, luogo aperto ad una frequentazione da parte di tutti i membri della collettività locale che in esso svolgevano pratiche con forte valore identitario in quanto orientate a garantire la continuità del gruppo²¹. D'altro canto, sono numerosi gli indizi che consentono di riconoscere un ruolo ancora più ampio del luogo sacro, vero e proprio punto di riferimento dell'intero comparto territoriale che include l'area a sud dell'altopiano delle Murge, ovvero l'istmo compreso tra Taranto e Brindisi. In tal modo il sito deputato al culto poteva essere aperto

²¹ V. in gen. ASSMANN 1997, p. 30-31; con particolare riguardo all'Italia meridionale v. LIPPOLIS, PARISI & SASSU 2016; LIPPOLIS 2018.

ad individui allogeni, tra i quali possiamo pensare di annoverare i mercanti di origine greca provenienti dalle città del golfo di Taranto, o anche dallo scalo adriatico di Brindisi. Sono ben noti gli interessi coloniali all'origine di una presenza ellenica a Oria e nei suoi dintorni²²; lo dimostrano la presenza di ceramiche di importazione²³, l'attestazione di iscrizioni con nomi ellenici²⁴, la distribuzione di monete, soprattutto incusi metapontini²⁵, ed anche la produzione locale di ceramiche figurate ad opera di artigiani di origine greca²⁶. Una possibile giustificazione degli interessi di Metaponto e Taranto per questo distretto geografico, è stata individuata nei programmi architettonici sviluppati a partire dagli inizi del VI secolo. In assenza di buona pietra da taglio nella piana alluvionale in cui era sorta la città achea, esso richiese che la materia prima fosse selezionata soprattutto nel comparto murgiano di Laterza e Ginosa ma anche più a sud nella penisola salentina²⁷; dall'area sud-murgiana, estesa tra Martina Franca, Ostuni e Oria, provenivano calcari teneri di eccellente qualità ben documentati nella città dei due mari²⁸. La posizione di Oria suggerisce altresì che l'insediamento con il suo santuario possa aver svolto un ruolo fondamentale rispetto ai percorsi di attraversamento della regione in direzione nord-sud e corrispondenti ai tratturi per la transumanza.

Negli altri centri della Messapia, il culto si manifesta in differenti maniere, in particolare attraverso la presenza di recinti al cui interno si distribuiscono altari e cippi, talora iscritti, che segnano i luoghi delle libagioni offerte a divinità ctonie ed antenati. A questo ambito rimanda la documentazione frammentaria e indiziaria di Ugento e Cavallino, cui si aggiungono i rinvenimenti nei siti di Porto Cesareo, Nardò, Muro Leccese, I Fani. Ma essa assume grande rilevanza alla luce dei dati stratigrafici provenienti dal complesso di Fondo Melliche a Vaste. Quest'ultimo si configura come un luogo di culto privo di apprestamenti monumentali, caratterizzato da un'area posta lungo un percorso stradale e delimitata da un muro a blocchi, la quale includeva un piccolo recinto ed alcuni basamenti in arenaria destinati ad accogliere cippi in calcare, alcuni dei quali iscritti, insieme a pietre informi, infisse nel terreno alla maniera degli *argoi lithoi*, ai cui piedi sono state rinvenute piccole deposizioni votive di vasi potori con il fondo forato, crateri laconici a vernice nera e resti di caprovini²⁹.

Al di là dell'analisi contestuale del luogo di culto, è la prospettiva della ricostruzione del paesaggio antico a fornire la chiave di lettura per la corretta valutazione di questo e di altri apprestamenti analoghi. La documentazione proveniente da Vaste deve essere esaminata nella sua interezza: intorno all'abitato attuale, sostanzialmente corrispondente nell'estensione a quello databile tra la seconda metà del VI e la prima metà del V sec. a.C., sono state individuate diverse concentrazioni di cippi ed altri manufatti riferibili alla sfera culturale³⁰. Sulla base dei rinvenimenti si ricostruisce la presenza di un anello sacro a protezione dell'abitato e controllo dei campi destinati ad agricoltura e pascolo. Appare di grande interesse il fatto che la distribuzione di questi piccoli luoghi di culto corrisponda all'andamento del circuito murario realizzato successivamente a partire dalla metà del IV secolo ca.

22 D'ANDRIA 1988, in part. p. 662.

23 In gen. SEMERARO 1997.

24 Si segnalano in particolare le attestazioni a Oria, San Pancrazio e Valesio (PAGLIARA 1983; v. anche MASTRONUZZI 2016, p. 437, fig. 4).

25 TRAVAGLINI 1991, in part. p. 257, 276-277.

26 Si veda in part. l'*hydria* con fregi di leoni e delfini da Monte Papalucio (MASTRONUZZI 2019, p. 304, fig. 8)

27 MERTENS 1998.

28 LIPPOLIS 1996, p. 87-88.

29 Il contesto di Vaste trova ampi riscontri nelle attestazioni di santuari in Magna Grecia e Sicilia; si veda la sintetica rassegna in D'ANDRIA & MASTRONUZZI 2008, in part. p. 223-224 (cui si rimanda anche per l'analisi funzionale dei cippi e per considerazioni sui luoghi di culto nella Messapia), da integrare con la discussione basata sui rinvenimenti di Caulonia in PARRA 2017, in part. p. 8-9.

30 MASTRONUZZI, GHIO & MELISSANO 2019, fig. 89.

Intorno al 470 a.C., al di sopra del luogo di culto del Fondo Melliche venne impiantato un nucleo cimiteriale di rango aristocratico coperto da un tumulo. In questo caso la profonda trasformazione può essere inquadrata nell'ambito del *powerscape* o paesaggio del potere, dal momento che deve essere ricondotta ad un cambiamento negli assetti sociali dell'insediamento, con l'affermazione di un unico clan dominante rispetto alle élites a cui erano associati i singoli luoghi di culto a cippi³¹. La nuova destinazione accentuò l'importanza dell'area rimarcando il ruolo egemone del gruppo che ne deteneva il controllo; ad ogni modo alla profonda discontinuità semiotica venne associata la continuità del rituale: vasi potori e crateri documentano il persistere della libagione rivolta ad antenati/eroi garanti della conservazione della comunità. Il tumulo diventava un dispositivo per la conservazione della memoria collettiva: segnalava il luogo di seppellimento di personalità emergenti, creava un collegamento tra passato – gli antenati – presente e futuro – la continuità del gruppo; infine generava senso di appartenenza in quanto elemento condiviso.

Esiste un'ulteriore modalità con cui si manifesta il sacro nella Messapia arcaica. Nel piccolo insediamento di San Vito dei Normanni è stato riportato alla luce un grande edificio riferibile ad un gruppo aristocratico. La presenza di un'ampia corte con altare per sacrifici e di ambienti e suppellettile destinata ai banchetti consentono di ipotizzare che il complesso si caratterizzasse come edificio di tipo palaziale, multifunzionale: luogo di residenza dell'élite dominante ma anche punto di riferimento per la comunità locale. In questo ambito, i modelli interpretativi di tipo antropologico mostrano la grande importanza delle feste-lavoro quale occasione di distribuzione di pasti carnei e bevande alcoliche ai gruppi subalterni in cambio di prestazioni collettive volte al miglioramento delle infrastrutture, che potevano includere la residenza del capo allo stesso modo delle opere necessarie alla collettività, come, ad esempio, le fortificazioni³².

4. I paesaggi sacri nel sistema insediativo del IV e III sec. a.C.

Nel IV secolo, dopo una fase in cui le testimonianze archeologiche risultano difficilmente leggibili e sembrano indicare una generale contrazione del popolamento tra il 450 e il 350 ca.³³, un nuovo incremento demografico fu alla base di un'ulteriore articolazione del sistema gerarchico degli insediamenti: crebbe il numero di centri principali a cui si connettevano gli abitati secondari, i piccoli insediamenti sulla costa con funzione di porto-approdo e quelli nell'entroterra legati ad uno sfruttamento sistematico delle risorse naturali³⁴. In questo quadro appare sempre più nettamente definito il contributo dei luoghi di culto all'organizzazione ed alla gestione del territorio.

Le recenti scoperte dell'*Athenaion* di Castro mostrano come in questo orizzonte cronologico i santuari abbiano continuato ad essere il luogo privilegiato dell'interazione tra popolazioni native e genti allogene, in particolare greche³⁵. Le dinamiche del contatto e dello scambio sotto la tutela delle divinità sono ben note in tutta l'area mediterranea e nello specifico della penisola salentina sono state riscontrate soprattutto per la serie delle piccole aree sacre disposte lungo le coste salentine, sulla rotta di cabotaggio tra Taranto ed Egnazia.

³¹ Il tema del paesaggio e dell'architettura del potere, nell'ambito dell'archeologia classica, viene sviluppato soprattutto in relazione all'età imperiale, come mostrano i cicli di conferenze *Experiencing the Landscape in Antiquity* (CRISTILLI, GONFLONI & STOK 2020; CRISTILLI *et alii* 2022). Con particolare riferimento al ruolo dei tumuli quale elemento visibile nel paesaggio, punto di riferimento e mezzo di oggettivazione della memoria collettiva: NOVELLO 2024; v. anche BOARDMAN 2004, p. 42-70.

³² SEMERARO 2017, p. 323-326.

³³ Cfr. D'ANDRIA 2011.

³⁴ Cfr. MASTRONUZZI 2018, p. 5-13.

³⁵ V. ora in gen. D'ANDRIA *et alii* 2023.

A Torre San Giovanni, scalo portuale di Ugento, gli scarichi di anfore commerciali comprendevano *ostraka* con nomi messapici e numerali associati a terrecotte figurate di *Artemis Bendis* e suppellettile destinata al pasto sacro ed alle libagioni³⁶. Le iscrizioni vengono ora interpretate come annotazioni di transazioni o commissioni di tipo forfettario e di importo modesto dovute a *tamiai* in conseguenza di servizi imprecisati, forse connessi al culto della stessa *Bendis*³⁷. La natura ferina di questa entità suggerisce la sua connessione con le situazioni liminali oltre che con i riti di passaggio³⁸. Poiché nella penisola salentina sono attestati tipi coroplastici tarentini³⁹, la diffusione del culto potrebbe essere una proiezione della *polis* verso i territori indigeni e l'ipotesi trova una conferma nel nucleo di tombe individuato sempre a Torre San Giovanni, forse riferibile a individui greci più che messapi⁴⁰.

Nonostante la grande crescita degli insediamenti messapici, con l'unica eccezione dall'*Athenaion* di Castro, non sembra che nel IV e III secolo siano emersi altri santuari o luoghi di culto a carattere territoriale o regionale paragonabili, per ampiezza e ricchezza di testimonianze, a Monte Papalucio in età arcaica. Probabilmente questo fenomeno trova la sua principale giustificazione nei nuovi assetti territoriali, che videro l'affermarsi di un popolamento diffuso e ramificato, attento a raggiungere anche le campagne più isolate con l'impianto di fattorie fortificate e piccoli nuclei rurali; sistemi di 'specchie' e torri di avvistamento contribuivano alla gestione sistematica delle risorse silvo-pastorali.

Quasi in ogni insediamento si registra l'esistenza di apparati per il culto, di volta in volta a carattere collettivo e comunitario o riservati a clan e famiglie aristocratiche. Così accade ad esempio a Vaste dove si distingue nettamente il complesso ubicato al centro dell'insediamento, nell'attuale Piazza Dante, da quelli con piccoli recinti posti al limite settentrionale dell'abitato e legati direttamente al controllo delle coltivazioni ed allo stoccaggio del surplus agricolo. Infine, nel cortile della grande residenza aristocratica nota come 'edificio a L', a cui è legato il rinvenimento di un tesoretto di 150 stateri di argento, si trovava un grande focolare connesso alla celebrazione di sacrifici con la conseguente distribuzione di pasti carnei; esso era associato ad altri apprestamenti più modesti come un pozzetto sacrificale ed un deposito votivo con *lekythoi* a fasce⁴¹.

A Oria, il santuario di Monte Papalucio venne profondamente modificato e l'ambiente naturale segnato dalla grotta, dall'acqua e dai terrazzamenti del pendio fu integrato con la costruzione di una serie di piccoli edifici dotati di banchine e focolari, disposti lungo uno stretto percorso. Essi erano destinati alla preparazione e al consumo di pasti rituali perpetuando le attività centrali della vita del santuario nel VI e V secolo⁴². Tuttavia, i piccoli vani, unitamente alla presenza di contenitori da fuoco la cui capacità è inferiore rispetto a quelli della fase più antica, suggeriscono che il culto venisse celebrato nell'ambito di gruppi famigliari, quali partizioni interne alla comunità; in questo ambito cronologico, del resto, gli assetti socio-economici nella comunità di Oria erano ormai definiti e, addirittura, emergevano nuovi segni del potere politico, quale possiamo considerare la costruzione del complesso palaziale di tipo macedone con mosaico a ciottoli sulla collina centrale⁴³.

36 VITOLO 2021.

37 G. Boffa in VITOLO 2021, p. 142-143.

38 LIPPOLIS 2001, p. 245.

39 Si tratta di rielaborazioni sulla base di modelli ateniesi: LIPPOLIS 2005, p. 95.

40 L. Masiello & V. Ria in VITOLO 2021, p. 162-163.

41 MASTRONUZZI, GHIO & MELISSANO 2019, in part. p. 144-162.

42 Anche le deposizioni hanno preservato il regime di offerte e riti cruenti ed incruenti praticati in età arcaica: i depositi votivi includono *hydriai* miniaturistiche, coppette monoansate, vasi potori a vernice nera, fibule e terrecotte figurate insieme a resti calcinati di maialini e primizie carbonizzate (MASTRONUZZI 2013, p. 60).

43 D'ANDRIA 2017.

Accanto al culto di Demetra i dati archeologici consentono di riconoscere quello di Afrodite, cui rinviano le terrecotte con Eros e la colomba. A questa divinità era dedicata anche un'altra area sacra posta a breve distanza dal santuario principale, caratterizzata da una selezione di offerte votive, che comprendevano esclusivamente lucerne *polilychni*, semi carbonizzati ed ossa di volatili. Inoltre, il culto di Afrodite è attestato epigraficamente nel territorio di Oria, in conseguenza della provenienza dalla località Campo Adriano di un architrave con iscrizione⁴⁴.

Anche la Grotta della Poesia, all'interno dell'insediamento di Roccavecchia, rientra coerentemente nel quadro delineato. Lo straordinario sistema ipogeico di origine naturale, oggi invaso dal mare, ma anticamente sede di una sorgente di acqua dolce, fu frequentato ad usi cultuali già nell'età del Bronzo. Sulle pareti sono presenti centinaia di incisioni prevalentemente inquadrabili tra il IV e il III sec. a.C.; esse includono formule di dedica a fronte di testi la cui comprensione è fortemente ostacolata da una reiterata sovrapposizione. Solo lo studio integrale potrà mostrare in pieno le caratteristiche del luogo di culto, tuttavia la prassi della sovrapposizione ha portato Simona Marchesini a riconoscere una modalità di attestazione del pellegrinaggio, probabilmente a piccola scala a giudicare dalle forme onomastiche unitamente alle caratteristiche fonologiche e grafemiche. In tempi e luoghi, anche molto lontani, oggi e nel passato, è possibile riconoscere un comportamento che attribuisce maggiore importanza alla 'prova' di aver visitato un determinato luogo più che alla leggibilità dell'affermazione stessa⁴⁵. (G.M.)

5. Lo studio dei paesaggi sacri attraverso l'uso delle tecnologie GIS

Il quadro appena delineato mostra in maniera indiscutibile come la sacralità dei luoghi deputati al culto fosse percepibile mediante gli elementi architettonici appositamente realizzati, ed anche, o forse ancor di più, attraverso le sensazioni evocate dagli elementi naturali che li caratterizzavano e dal paesaggio in cui essi erano inseriti⁴⁶. Del resto proprio la partecipazione ad esperienze comunitarie, come il culto, e la visibilità di determinati luoghi vengono ormai riconosciuti quali elementi che contribuiscono alla continua definizione e ridefinizione delle identità all'interno del rapporto uomo/spazio⁴⁷.

L'utilizzo del GIS, a supporto della ricerca archeologica, può fornire un ulteriore stimolo per lo studio dei luoghi di culto in relazione con l'ambiente; infatti la percezione visiva e il movimento sono elementi valutabili oggettivamente e la loro comprensione può contribuire a comprendere meglio le scelte insediative delle società antiche. In archeologia, l'impiego di un software GIS garantisce la possibilità di veicolare un variegato insieme di dati, privilegiando l'informazione spaziale, e di ricreare rappresentazioni del territorio che offrano una sintesi di numerose variabili⁴⁸. Così è possibile eseguire analisi spaziali per ricostruire il paesaggio antico e dunque creare modelli predittivi e interpretativi, con particolare riguardo alle strategie di occupazione e sfruttamento del suolo. I casi studio di Oria e Vaste sono stati esaminati per l'impatto visivo che i luoghi sacri avevano quale punto di riferimento del popolamento e rispetto ai percorsi viari che consentivano l'attraversamento dei territori ed il collegamento tra luoghi con il minor dispendio di energie.

Gli strumenti utilizzati per i calcoli qui descritti sono GRASS – un software GIS – e R – un programma per la statistica standard e spaziale. Questi due sistemi, versatili e sufficientemente potenti per analisi

44 DE SIMONE & MARCHESINI 2002, p. 463-465.

45 MARCHESINI 2023.

46 Per una definizione di paesaggio religioso e sulla percezione dei luoghi di culto nell'antichità: SCHEID & POLIGNAC 2010; BRULÉ 2012.

47 In gen. HALBWACKS 1996.

48 WHEATLEY & GILLINGS 2002.

avanzate, hanno un punto di forza nella loro perfetta integrabilità; entrambi i software sono liberi e *open source* (FOSS), disponibili e implementabili liberamente.

5.1. *Viewshed analysis*

Nello studio dei paesaggi, per visibilità si intende quanto attiene al campo visuale umano e le analisi *viewshed* calcolano 'orizzonti visivi' sulla base delle caratteristiche morfologiche e ambientali del territorio⁴⁹. Nell'applicazione ai paesaggi archeologici è fondamentale comprendere le relazioni fra siti ed all'interno di sistemi insediativi, a partire dalla domanda: che cosa e quanto si può osservare da un determinato punto scorgendo l'orizzonte? Simili valutazioni, pertanto, sono fondamentali per arrivare alla simulazione complessa delle relazioni fra morfologia del paesaggio e strutture del popolamento.

L'analisi di visibilità si applica su un modello di elevazione del terreno – DEM o DTM⁵⁰ – calcolando, in base all'altimetria del punto di osservazione e dell'area osservata, quali regioni rientrano nel campo visuale. Sulla scorta delle caratteristiche geometriche del DTM, cioè della morfologia del territorio, l'algoritmo GIS disegnerà una mappa di visibilità⁵¹. Le valutazioni possono essere singole, o binarie, cioè da un sito verso l'orizzonte – ad es. a 360° – oppure cumulative, cioè fra gruppi o classi di siti e altri raggruppamenti di siti⁵².

5.2. *Least Cost Path*

È stato effettuato anche il calcolo della superficie di costo – *r.cost* – e successivamente la *Least Cost Path* – *r.drain*.

Le analisi del movimento attraverso il GIS sono indirizzate a misurare gli spostamenti umani in un dato territorio contemplando i fattori che incidevano sulle scelte topografiche: quanto tempo occorreva per attraversare una determinata regione, quali erano i percorsi preferiti, quali relazioni intercorrevano fra essi e i mezzi di trasporto. In definitiva tali calcoli permettono non solo di valutare i tempi di percorrenza, ma di ricostruire strade e tragitti in un paesaggio antico. Una simulazione attendibile contribuirà alla ricostruzione del sistema insediativo attraverso l'individuazione di relazioni topografiche fra siti.

Nel dettaglio, l'applicazione determina il costo cumulativo dello spostamento verso ciascuna cella su una superficie di costo – *la mappa raster di input* – a partire da altre celle specificate dall'utente, le cui posizioni siano identificate attraverso coordinate geografiche. Nella mappa della superficie dei costi ogni cella conterrà un valore che ne rappresenta l'impegno per l'attraversamento⁵³.

Per raggiungere risultati attendibili occorre partire dalla creazione di un modello digitale del terreno che rappresenti al meglio la situazione in antico. Successivamente si procede con l'inserimento *in overlay* dei tematismi paleoambientali che potevano incidere sulla scelta delle percorrenze: rete idrografica, vegetazione,

49 Le analisi di visibilità rappresentano uno dei campi applicativi GIS più seguiti negli ultimi anni, come dimostrano in particolare i lavori di scuola anglosassone: WHEATLEY 1995; CUCKOVIC 2016.

50 HUTCHINSON & GALLANT 2000, p. 29-50; LI, ZHU & GOLD 2005.

51 In genere viene prodotta una maschera a due colori, uno dei quali evidenzia le aree osservabili e l'altro quelle non visibili in quanto oscurate dal microrilievo o da ostacoli naturali; l'analisi, tuttavia, non considera fattori fondamentali quali le barriere artificiali, cioè il paesaggio 'costruito'.

52 In questo secondo caso la classificazione operata dal GIS contempla una ripartizione delle aree di visibilità fra più luoghi (TSCHAN, RACZKOWSKI & LATALOWA 2000). Per l'applicazione di simili analisi nel contesto della Puglia meridionale preromana: SEMERARO 2009; SEMERARO 2012.

53 FORTE 2002.

suoli, fattori di erosione, barriere naturali e artificiali, linee di confine o frontiera. Possono ricoprire un ruolo importante anche le informazioni sull'antropologia del paesaggio, con riferimento ai punti di osservazione, identificati con la *viewshed analysis*, ed agli elementi rituali, religiosi, simbolici ecc... Si produce così una mappa *raster* di *output* in cui ciascuna cella contiene il valore totale più basso per attraversare lo spazio tra essa e i punti specificati dall'utente. Ai tematismi vettoriali o *raster*, o ad una parte di essi, verranno associati attributi o indici di percorrenza in base ai quali il GIS calcolerà distanze e direzioni preferenziali. L'elaborazione finale produrrà una mappa *raster* in cui ogni cella contiene un indice di accessibilità, cioè la rappresentazione delle probabilità che un individuo transiti in quel luogo.

È evidente che lo studio del territorio e dei suoi aspetti caratteristici, quali idrografia, morfologia e risorse, costituisce un passaggio imprescindibile per la comprensione dello sfruttamento antropico.

A grande-media scala e in ambienti particolarmente costringenti, le distanze e l'accessibilità delle risorse devono essere considerate in relazione alle caratteristiche del territorio, quindi in termini di superfici di costo e non come astratte distanze lineari. L'idea di movimento però è necessariamente associata alle relazioni esistenti fra strutture spaziali e comportamenti sociali: infatti il rilievo altimetrico, i tipi di suolo e di vegetazione influenzano il movimento ma non in modo esclusivo; cioè non bastano le caratteristiche morfologiche del paesaggio per spiegare le potenzialità di spostamento. In sostanza l'obiettivo ultimo di un'analisi spaziale incentrata sul movimento antropico è la rappresentazione di un paesaggio politico-culturale: il paesaggio è anche un modello di potere, dunque gli spostamenti umani possono essere influenzati da regole politiche, da frontiere, da veti religiosi e rituali, da soglie di pericolo, da ambiti etnici e insediativi e così via⁵⁴.

5.3. Casi studio: Oria

Per analizzare i due casi studio di Oria e Vaste, preliminarmente, sono stati caricati su GIS un DTM, utilizzato come principale base cartografica, e la tabella relativa al censimento degli insediamenti di età arcaica ed ellenistica della Messapia; sono stati assunti come punti di osservazione i siti corrispondenti al luogo di culto di Monte Papalucio ad Oria, ed i luoghi di culto noti a Vaste. Nel progetto sono stati inseriti i vettori relativi a rete idrografica e percorsi di transumanza (**fig. 4**)⁵⁵.

Per quel che riguarda Oria, si è effettuato un calcolo della visibilità (*viewshed analysis/binary viewshed*) a partire da Monte Papalucio e assumendo un raggio di 5 km (**fig. 4b**)⁵⁶. Come già evidenziato in precedenti lavori, emerge la centralità di Oria, sia dal punto di vista corografico, sia da quello della gerarchia degli insediamenti⁵⁷: la posizione favorevole, sulle colline che risaltano nella piana sub-murgiana tra Taranto e Brindisi, consentiva alla popolazione di vedere a grande distanza e ugualmente permetteva che la città fosse vista da grande distanza (**fig. 5**). Questa situazione rendeva Oria un punto di riferimento nei percorsi di attraversamento della penisola salentina: in senso ovest-est sull'asse Taranto-Brindisi ed anche in senso nord-sud. In tale direzione si sono sviluppati fino a tempi recenti i percorsi della transumanza⁵⁸.

54 Cfr. in part. CARRER & CAVULLI 2012, p. 233-244.

55 I *layer* sono accessibili sul Portale della Regione Puglia: <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/pptrapprovato/index.html>.

56 Spesso si assumono come riferimenti valori più elevati che arrivano a 10 o anche 15 km.

57 SEMERARO 2015, p. 215, fig. 11.

58 Gli itinerari della pastorizia costituiscono argomento di grande interesse in una prospettiva multidisciplinare; per quanto attiene ai temi discussi in questa sede è particolarmente utile richiamare la considerazione che spesso i tratturi corrispondono ad assi viari lungamente utilizzati, anche attraverso secoli se non millenni, e difficilmente possiamo pensare che i tragitti moderni si discostino di molto da quelli seguiti nell'antichità (in gen. PETROCELLI 1999).

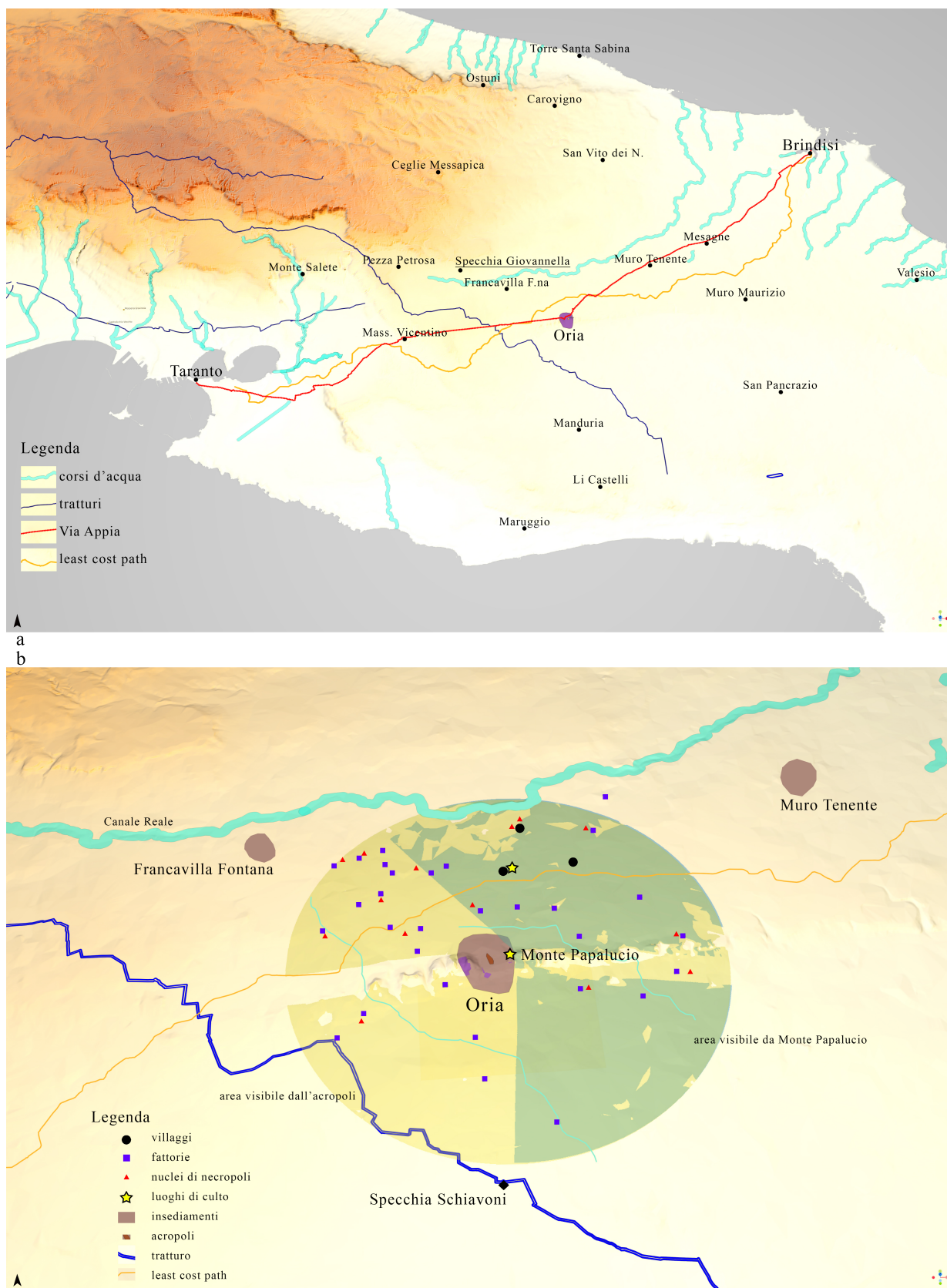


Fig. 4: Applicazione di tecnologie GIS allo studio del comprensorio di Oria: a) *least cost path*; b) *viewshed analysis* con i dati relativi agli insediamenti del IV-III sec. a.C. (Laboratorio di Archeologia Classica, Università del Salento - elaborazione a partire da YNTEMA 1993).

Attraverso il sistema GRASS GIS, grazie all'algoritmo *r.cost*, si è creata una superficie di costo cumulativa⁵⁹. L'algoritmo modella il costo di spostamento da una cella di origine verso le altre attraverso una funzione cumulativa di diffusione: la superficie *raster* restituisce un valore cumulativo di 'difficoltà di raggiungimento' di ogni pixel della mappa, data una o più origini note; più ci si allontana dal punto e più è alto il valore attribuito. Così risulta fondamentale considerare la morfologia come parametro di frizione, oltre alla distanza: più il versante è scosceso, maggiore è lo sforzo nel percorrerlo⁶⁰. In tal modo, creando possibili percorsi a 'minor costo energetico', è stata effettuata una *Least Cost Path*, relativa alla viabilità che doveva essere maggiormente utilizzata in epoca preromana per collegare i maggiori insediamenti della Messapia⁶¹. Per verifica il risultato è stato confrontato con il layer vettoriale relativo al tratto della Via Appia fra Taranto e Brindisi⁶²: le corrispondenze sono numerose e le differenze sembrano imputabili a scelte antropiche, come la preferenza di attraversamento degli insediamenti in luogo di un percorso che seguisse esclusivamente la morfologia del territorio (fig. 4a).

Anche prendendo in considerazione i tragitti per l'attraversamento del comparto posto all'estremità meridionale delle Murge risulta immediatamente percepibile il ruolo svolto dall'insediamento di Oria, probabilmente grazie alla sua conformazione che lo rendeva ben visibile dal lontano, così da essere assunto come obiettivo per i tragitti. Inoltre, un elemento spiccava ulteriormente quale punto chiave dell'organizzazione generale: il luogo di culto di Monte Papalucio⁶³. La destinazione ai riti per la fertilità lo rendevano spazio privilegiato di incontro e la programmazione di grandi feste stagionali costituiva una buona occasione di commercio per mercanti e artigiani itineranti indigeni e greci provenienti dalla costa adriatica e dall'area del golfo di Taranto; esso inoltre poteva corrispondere all'ultima sosta per gli armenti transumanti, prima dell'ulteriore tappa verso il distretto di Manduria e San Pancrazio. A questo proposito, per quanto i tratturi fossero segnati e riconoscibili, si deve immaginare che gli spostamenti venissero facilitati dalla presenza di specifici obiettivi da raggiungere⁶⁴: essi potevano essere tanto elementi naturali quanto manufatti, ma questi ultimi avevano chiaramente il vantaggio di essere maggiormente riconoscibili nel contesto delle piane salentine. In area centro-italica i santuari legati al culto di Ercole ricoprono un ruolo fondamentale nelle dinamiche socio-economiche, oltre che politiche, ed in età moderna, in un contesto storico profondamente diverso, la funzione di punti di riferimento nei tragitti della transumanza viene assunto dai luoghi di culto mariani e micaelici⁶⁵.

A sud di Oria, esattamente a metà strada verso Manduria, sorge Specchia Schiavoni: si tratta di un grande tumulo di pietrame a secco, contenuto alla base da anelli di blocchi in calcarenite. La struttura si confronta, in particolare, con la torre di Giuggianello, presso Muro Leccese, e trova ulteriori riscontri in monumenti come l'edificio di Specchia Giovannella. Lo studio del comprensorio di Muro e Vaste ha portato ad ipotizzare che tra la metà del IV e gli anni della conquista romana queste strutture fossero deputate al controllo visivo del territorio al fine di ottimizzare la gestione delle risorse agricole e silvo-pastorali⁶⁶. Nello specifico di Oria l'analisi di intervisibilità rivela il contatto visivo tra il luogo di culto di Monte Papalucio

59 <https://grass.osgeo.org/grass83/manuals/r.cost.html>.

60 Come valore dei costi di frizione è stata inserita la mappa delle pendenze – *Slope* – creata sulla base del DTM, insieme all'idrografia.

61 <https://grass.osgeo.org/grass83/manuals/r.drain.html>.

62 <http://appia.beniculturali.it/appia/>.

63 V. *supra*.

64 MELE 2019, p. 75.

65 Cfr. ad es. CALÒ MARIANI 2019, p. 27. L'interconnessione fra transumanza e luoghi di culto è stata ipotizzata per le fasi preromane nel comprensorio di San Paolo di Civitate – Puglia settentrionale (ANTONACCI SAMPAOLO 1996, p. 18); sui santuari di Ercole in area centro-italica v. ad es. STEK 2009.

66 V. MASTRONUZZI 2018 con riferimenti bibliografici precedenti.

e Specchia Schiavoni e tale condizione suggerisce che i due elementi fossero parte di un unico sistema attraverso il quale si controllava il territorio anche per garantire gli spostamenti nelle campagne (fig. 4b).

Del resto, la posizione di Oria, nella vasta pianura a metà strada nell'istmo Taranto-Brindisi ed a breve distanza dal principale corso d'acqua della regione la rendeva un *central place*, punto di riferimento per la popolazione sparsa nel circondario. Il santuario di Monte Papalucio doveva costituire un luogo di aggregazione e strumento di definizione di processi identitari per la comunità locale. Per quanto concetti di identità sociale ed etnica possano risultare costrutti interpretativi di difficile definizione⁶⁷, la documentazione archeologica restituisce un elemento probante in merito al ruolo svolto dal luogo di culto di Oria, dove la preparazione e il consumo di pasti sacri collettivi risulta una pratica centrale per le fasi di età arcaica, rimpiazzata da un'organizzazione degli stessi per nuclei più piccoli, di tipo familiare, tra il IV e il III secolo.



Fig. 5: Ripresa panoramica con le colline di Oria viste dal sito di Specchia Giovannel-la (Laboratorio di Archeologia Classica, Università del Salento).

5.4. Casi studio: Vaste

Le caratteristiche corografiche condizionarono sin dall'antichità lo sviluppo di Vaste, in un comprensorio in cui Muro Leccese si affermò quale capoluogo. Al tempo stesso però l'insediamento trasse vantaggio dalla sua posizione mediana lungo il percorso di collegamento con Castro e quale terminale di un itinerario che conduceva al porto di Otranto (fig. 6).

Per quanto riguarda il ruolo svolto dai luoghi sacri, le dinamiche interne al sito di Vaste risultano diverse da quelle registrate a Oria, coerentemente con lo status dell'insediamento e con il suo ruolo a livello territoriale.

Nella fase di età arcaica Vaste era un modesto abitato, probabilmente privo di circuito difensivo e con un'estensione inferiore a 15 ettari. Fino ad oggi non è ravvisabile la presenza di un santuario a destinazione

67 Cfr. LOMAS 2000, in part. p. 79-80; LOMAS 2014, p. 483-484.

collettiva; modeste tracce nell'area di Piazza Dante indicano che quell'area era già destinata al culto tra il VI e il V secolo, ma solo più tardi lo spazio sacro assunse una forte connotazione attraverso la realizzazione di edifici, ipogei e altari. D'altro canto per l'età arcaica, a Vaste si registra la presenza di una serie di luoghi di culto a cippi distribuiti ad arco nell'area a nord dell'insediamento con funzione di protezione sacra dell'abitato e controllo dei terreni agricoli⁶⁸. Se si conduce una *viewshed analysis* per l'area di Fondo Melliche emerge la piena visibilità a partire da esso e verso esso con particolare riguardo ai settori a ovest e nord-ovest, mostrando dunque l'importanza del contesto (fig. 6). Anche la reciproca intervisibilità dei luoghi di rinvenimento dei cippi concorre ad evidenziare il fatto che essi costituissero un organismo unico.

L'abbandono del luogo di culto con la sovrapposizione di un tumulo funerario a partire dal 470 ca. non modificò l'importanza dell'area; anzi la percezione visiva a partire da quel luogo e verso quel luogo crebbe notevolmente rimarcando il ruolo egemone di chi ne deteneva il controllo. Stimando un'altezza di ca. 2 m, a partire dalla sommità del tumulo la visibilità si ampliava notevolmente in tutte le direzioni; esso inoltre era chiaramente individuabile dai viandanti che dal versante del golfo di Taranto si spostavano in direzione di Otranto e Castro (fig. 6).

Nel periodo compreso tra il 350 e il 250 ca. a.C., si collocano due aree sacre di Vaste: una è posta nel Fondo Melliche, nel settore con le buche cultuali dell'età del Ferro e poi del VI-V sec. a.C., l'altra si trova in Piazza Dante (fig. 7). In questo periodo vennero erette le mura a difesa dell'insediamento, le quali certamente rendevano invisibili dall'esterno dell'abitato le sue aree sacre (fig. 7).

La posizione del santuario in Piazza Dante, nel cuore dell'agglomerato, mostra chiaramente la sua rilevanza quale luogo a destinazione collettiva, nell'ambito del quale, tuttavia, l'allestimento delle cerimonie avveniva all'interno di piccoli gruppi familiari. Il culto era incentrato sulla religiosità ctonia e sui riti della fertilità. Anche per il Fondo Melliche è la posizione a fornire la principale chiave di lettura per valutarne il ruolo nell'organizzazione dell'insediamento: al limite dello spazio costruito, oltre il quale si sviluppano i terreni agricoli. Piccoli recinti includevano depositi votivi sistemati presso altari e focolari; il rinvenimento di alcune decine di dolii suggerisce che ai recinti cultuali fosse associato lo stoccaggio del surplus agricolo. A ben vedere l'area include due complessi distinti che appaiono legati a singoli clan o famiglie aristocratiche più che alla comunità nella sua interezza. Al di là del fatto che i contesti archeologici del IV e III secolo mostrano una scarsa incidenza di resti riconducibili a pratiche collettive, le analisi condotte con tecnologia GIS evidenziano chiare strategie. In particolare si registra il collegamento visivo tra i due settori con aree sacre, a partire dalle quali si determina la possibilità di abbracciare a vista l'intero insediamento all'interno delle mura di fortificazione. In qualche maniera la prospettiva del piccolo agglomerato di età arcaica, con modesti nuclei di abitazioni e privo di cinta difensiva, viene ora ribaltata: in luogo della visibilità verso l'esterno e dall'esterno assume maggiore importanza la visibilità all'interno del perimetro fortificato, almeno per quanto attiene alle strutture del sacro.

La complessità dei paesaggi degli insediamenti tardo-classici ed ellenistici emerge ancor più chiaramente attraverso la valutazione dell'intero comprensorio di Vaste. L'apparato degli insediamenti rurali e delle fattorie è ramificato e si collega al sistema dei siti sulla dorsale delle Serre di Poggiardo comprendente la torre di Giuggianello⁶⁹. Un ulteriore elemento è costituito da una grotta con possibile destinazione culturale, identificata nel corso di *survey* nei pressi di Cerfignano⁷⁰, sul percorso che conduce a Porto Badisco⁷¹. La

68 V. *supra*, paragrafo 3.

69 In gen. MASTRONUZZI, GHIO & MELISSANO 2019.

70 BELOTTI 1996, p. 250-257.

71 In prossimità della costa un nucleo insediativo è stato localizzato presso Masseria Consalvi, mentre la stessa grotta con i dipinti preistorici ha restituito ceramica e coroplastica del IV-III sec. a.C., indizio di una possibile destinazione culturale (cfr. MASTRONUZZI & CALDAROLA 2019).

corretta valutazione del contesto appare complessa. Si tratta di una cavità di origine naturale con piccola sorgente di acqua, tendenzialmente legata al regime delle acque piovane stagionali, a cui si connette una vasca costruita con blocchi di calcarenite. Pochi frammenti di ceramica si riferiscono ad un ampio periodo dal VI al III secolo. (G.V.)

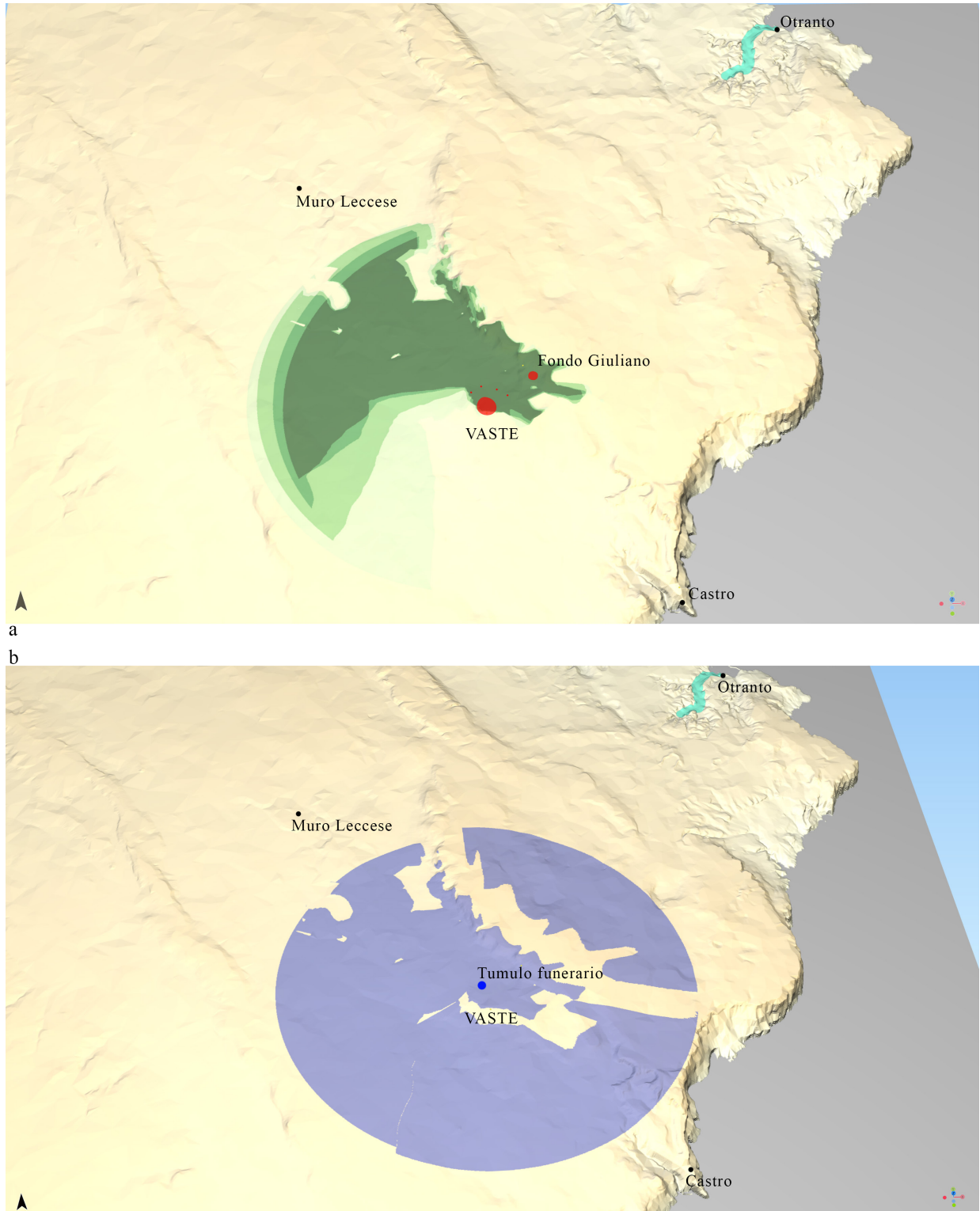


Fig. 6 : Applicazione di tecnologie GIS allo studio del comprensorio di Vaste: a) visibilità dei luoghi di culto a cippi disposti intorno all'abitato di età arcaica; b) visibilità del tumulo funerario (Laboratorio di Archeologia Classica, Università del Salento).

6. Considerazioni conclusive

In archeologia, attraverso un processo di derivazione dalle discipline antropologiche, il paesaggio è per definizione il prodotto dell'alterazione indotta dagli esseri umani sull'ambiente, in quanto singoli individui o membri di comunità. Il territorio viene manipolato, più o meno consapevolmente, in termini fisici ma anche attraverso la costruzione di sovrastrutture simboliche complesse, a loro volta agganciate ad elementi naturali o antropici magari attraverso racconti e leggende. Nel corso dei secoli si sono sviluppate dinamiche multiformi che hanno visto, anche nel medesimo ambito regionale, un'alternanza di popolamento accentrato e dislocazione nelle campagne, compatibilmente con scelte strategiche come quelle connesse allo sfruttamento delle risorse naturali in quanto tali ed alla loro alterazione pianificata. Agli elementi della natura ed alle loro trasformazioni antropiche poteva essere attribuito un ruolo di catalizzatore delle azioni umane nei processi di aggregazione e definizione delle collettività: si pensi, a mero titolo esemplificativo, alla funzione svolta da sorgenti, fiumi e grotte.

Con un'interazione che coinvolge tutti i sensi, raggiungendo anche il livello emotivo⁷², i gruppi umani creano un legame con gli spazi in cui si muovono, avvertendoli come parte integrante e talora irrinunciabile della propria identità. In questa prospettiva è facile comprendere il motivo per cui, ad esempio, nei tipi monetali antichi ricorre l'uso delle personificazioni di fiumi e sorgenti: tale scelta risponde all'istanza di rappresentare elementi naturali fondamentali per la vita delle comunità al punto che intorno ad essi si organizza l'identità politica⁷³. Su un livello parallelo si colloca il ruolo delle grandi imprese architettoniche comunitarie, come la realizzazione delle cinte fortificate nella Puglia meridionale precedentemente richiamate, le quali ebbero il ruolo di rappresentare la capacità organizzativa ed economica delle comunità di riferimento, e dunque la loro identità, forse ancor più che quello di costituire un baluardo insormontabile contro possibili assedi.

Per quanto attiene a santuari e luoghi di culto è unanimemente condivisa l'affermazione che le manifestazioni del sacro giocarono un ruolo fondamentale per l'aggregazione e conseguentemente per la definizione identitaria delle società antiche⁷⁴. Questo avveniva in maniera dinamica, dal momento che l'identità di una comunità, oggi come in passato, non è un valore assoluto e costante nel tempo, ma piuttosto tende ad essere continuamente rimodulato⁷⁵.

L'analisi della documentazione relativa alla Puglia meridionale preromana mostra una interrelazione tra processi antropici, e nell'ambito di questi le strategie del popolamento si collegano direttamente all'individuazione ed alla strutturazione dei luoghi destinati al culto, comunitari, collettivi o anche semplicemente famigliari. Attraverso un lungo periodo di tempo emerge la ricchezza e la complessità dell'organizzazione del territorio, la quale risiede nella somma di tanti piccoli elementi che concorrono alla definizione del paesaggio. Tra le numerose declinazioni del paesaggio culturale, paesaggi urbani, rurali, costieri, della rovina, della desolazione, della solitudine, *powerscape*, *deathscape*, sonori o ancora militari e di guerra, è ricompreso il paesaggio sacro. Quest'ultimo ha certamente un forte valore simbolico ma al tempo stesso l'analisi dei dati attraverso la tecnologia GIS ha permesso di riconoscere

72 L'indagine sugli aspetti emotivi della percezione di oggetti e fenomeni da parte delle comunità antiche costituisce un filone di ricerca tanto problematico quanto avvincente. Essa sta riscuotendo grande successo soprattutto attraverso la lettura dei testi greci e latini, dalla quale si sono sviluppati, ad esempio, i recenti lavori editi da Douglas Cairns: "A Cultural History of the Emotions in Antiquity", "Emotions in Antiquity" (serie monografica disponibile presso https://www.mohrsiebeck.com/en/monograph-series/emotions-in-antiquity-emant?no_cache=1).

73 Cfr. MUGIONE 2015, p. 97.

74 Sulla percezione dei luoghi sacri greci è fondamentale BRULÉ 2012, anche in riferimento alla prospettiva 'ecologica' inerente alla tutela dell'ambiente da parte delle comunità antiche.

75 Cfr. CECCARINI 2014.

fattori di qualificazione oggettiva dei luoghi deputati al culto in quanto cardini delle dinamiche di gestione degli abitati e dei loro territori.

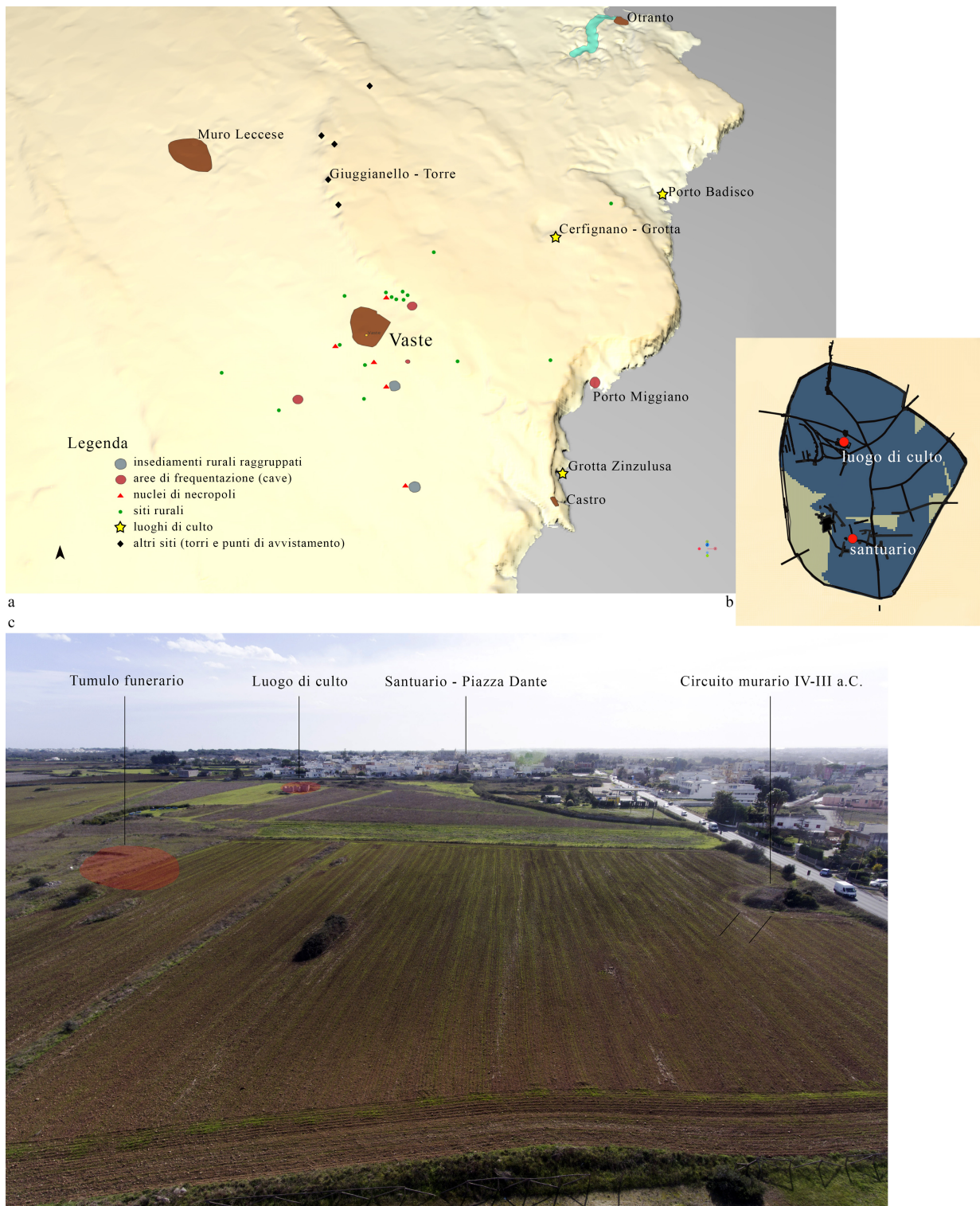


Fig. 7: Applicazione di tecnologie GIS allo studio del comprensorio di Vaste nel IV-III sec. a.C.: a) distribuzione dei siti (elaborazione a partire da BELOTTI 1996); b) visibilità dai luoghi di culto all'interno del perimetro fortificato; c) vista da nord dell'abitato di Vaste (Laboratorio di Archeologia Classica, Università del Salento).

Nello studio delle comunità antiche, l'incrocio tra dati archeologici, bioarcheologici e topografici, con l'ausilio delle tecnologie GIS, mostra il ruolo dei santuari nella definizione degli assetti sociali. Attraverso la lettura dei casi studio di Oria e Vaste, si evince come la visibilità possa aver costituito un elemento fondamentale per la scelta dei luoghi deputati al culto: uguale rilevanza sembrano avere avuto la visuale a partire dalle aree sacre e quella verso di esse. La documentazione di entrambi gli insediamenti, negli ambiti cronologici del VI-V e del IV-III sec. a.C., indica l'importanza dei complessi cultuali come strumenti per la gestione del territorio, in riferimento al controllo delle campagne, dei percorsi stradali ed anche all'organizzazione interna degli abitati. Al ruolo dei santuari corrisponde una posizione di rilievo, eminente per la sua stessa natura, o rimarcata attraverso forme di monumentalizzazione. Nella documentazione della Puglia meridionale preromana gli aspetti di discontinuità nel tempo e nello spazio non mancano, eppure essi devono essere adeguatamente valutati rispetto al contesto cronologico di riferimento. Inoltre le costanti ravvisabili in un ampio arco di tempo suggeriscono che la visibilità possa ragionevolmente essere considerata una chiave di lettura della fenomenologia culturale, e non esclusivamente per l'ambito territoriale della Messapia. (G.M.)

Bibliographie

- ANTONACCI SAMPAOLO, E., 1996, *Dalla Terra ai nostri occhi: Tiati, Teanum Apulum, Civitate: topografia storica e archeologia del territorio: guida alla mostra del Comune di San Paolo di Civitate, Monastero di Sant'Antonio di Padova*, San Paolo di Civitate.
- ASHMORE, W. & KNAPP, A.B., 1999, *Archaeologies of Landscape: Contemporary Perspectives*, Malden, Mass.
- ASSMANN, J., 1997, *La memoria culturale*, Torino.
- BELOTTI, B., 1996, *Le paysages antiques du Salento. Vaste et son territoire*, Thèse d'histoire pour le doctorat, Pau.
- BOARDMAN, J., 2004, *Archeologia della nostalgia*, Milano.
- BRULÉ, P., 2012, *Comment percevoir le sanctuaire grec? Une analyse sensorielle du paysage sacré*, Paris.
- CALÒ MARIANI, M.S., 2019, « I santuari mariani della Puglia. Bilancio e prospettive di una ricerca », *Quaderni del Dipartimento Jonico*, 10, p. 23-41.
- CAMBI, F., 2003, *Archeologia dei paesaggi antichi: fonti e diagnostica*, Roma.
- CAMBI, F., TERRENATO, N., 1994, *Introduzione all'archeologia dei paesaggi*, Roma.
- CARRER, F. & CAVULLI, F., 2012, « Distanze euclidee e superfici di costo in ambiente montano: applicazione di Grass e R a diversa scala in ambito trentino », in F. Cantone (éd.), *Archeofoss: open source, free software e open format nei processi di ricerca archeologica, Atti del VI Workshop*, Napoli, p. 233-244.
- CECCARINI, G., 2014, « Antropologia del paesaggio: il landscape come processo culturale », *Rivista di Scienze Sociali*, 9, 09/04/2014, <https://www.rivistadisciencesociali.it/antropologia-del-paesaggio-il-landscape-come-processo-culturale/>.
- CRISTILLI, A., GONFLONI, A. & STOK, F. (éd.), 2020, *Experiencing the Landscape in Antiquity*, Oxford.
- CRISTILLI, A., et al. (éd.), 2022, *Experiencing the Landscape in Antiquity 2*, Oxford.
- CUCKOVIC, Z., 2016, « Advanced viewshed analysis: A Quantum GIS plug-in for the analysis of visual landscapes », *Journal of Open Source Software*, 32, 4, doi:10.21105/joss.00032.
- D'ANDRIA, F., 1988, « Messapi e Peuceti », in G. Pugliese Carratelli (éd.), *Italia Omnium Terrarum Alumna*, Milano, p. 653-715.

- D'ANDRIA, F., 2011, « La 'mappa' di Soletto nel contesto archeologico e topografico del Salento (V sec. a.C.) », in M. Lombardo & C. Marangio (éd.), *Antiquitas. Scritti di storia antica in onore di Salvatore Alessandri*, Galatina, p. 57-66.
- D'ANDRIA, F., 2017, « Ipotesi sul basileion di Oria », in L. Cicala & B. Ferrara (éd.), *'Kithon lydios'. Studi di storia e archeologia con Giovanna Greco*, Napoli, p. 743-755.
- D'ANDRIA, F., 2019, *Messapia illustrata. Immagini, racconti, attualità del Salento antico*, Galatina.
- D'ANDRIA, F., 2023a, « Vino e birra nel Mediterraneo antico », in F. Filotico (éd.), *Incontro a tavola tra due civiltà: il vino e la birra, Atti della giornata di studio*, Siena, p. 15-29.
- D'ANDRIA, F., 2023b, « Il commercio arcaico sulle due sponde del Canale d'Otranto tra VIII e VII sec. a.C. », in B. Davidde Petraggi (éd.), *Recuperati dagli abissi. Il relitto alto-arcaico del Canale d'Otranto*, Siena, p. 57-67.
- D'ANDRIA, F., 2023c, « Cavallino in the framework of archaic Messapian settlements », *Hesperia*, 43, n.s. 5/2023, p. 119-160, [doi:10.48255/2283-7531.HESP.43.2023.07](https://doi.org/10.48255/2283-7531.HESP.43.2023.07).
- D'ANDRIA, F., et al. (éd.), 2023, *Athenaion. Tarantini, Messapi e altri nel santuario di Atena a Castro*, Bari.
- D'ANDRIA, F. & MASTRONUZZI, G., 2008, « Cippi e stele nei contesti cultuali della Messapia », in G. Greco & B. Ferrara (éd.), *Doni agli dei. Il sistema dei doni votivi nei santuari, Atti del Seminario*, Pozzuoli, p. 223-240.
- DE SIMONE, C. & MARCHESINI, S., 2002, *Monumenta Linguae Messapicae*, Wiesbaden.
- FORTE, M., 2002, *I Sistemi Informativi Geografici in Archeologia*, Roma.
- HALBWACHS, M., 1996 [1950], *La mémoire collective*, Paris.
- HÄUSSLER, R. & CHIAI, G.F. (eds.), 2020, *Sacred Landscapes in Antiquity: Creation, Manipulation, Transformation*, Oxford.
- HUTCHINSON, M.F. & GALLANT, J.C., 2000, « Digital elevation models and representation of terrain shape », in J.P. Wilson & J.C. Gallant (éd.), *Terrain Analysis*, Hoboken, p. 29-50.
- LI, Z., ZHU, U. & GOLD, C., 2005 (éd.), *Digital Terrain Modeling. Principles and Methodology*, Boca Raton.
- LIPPOLIS, E., 1996, « La pietra », dans E. Lippolis (éd.), *I Greci in Occidente. Arte e artigianato in Magna Grecia*, Napoli, p. 87-93.
- LIPPOLIS, E., 2001, « Culto e iconografie della coroplastica votiva. Problemi interpretativi a Taranto e nel mondo greco », *MEFRA*, 113-1, p. 225-255, [doi:10.3406/mefr.2001.10668](https://doi.org/10.3406/mefr.2001.10668).
- LIPPOLIS, E., 2005, « Pratica rituale e coroplastica votiva a Taranto », in M.L. Nava & M. Osanna (éd.), *Lo spazio del rito*, Bari, p. 91-101.
- LIPPOLIS, E., 2018, « Identità, culto e spazio insediativo nell'Italia tra IV e I secolo a.C. », in E. Lippolis, R. Sassu (éd.), *Il ruolo del culto nelle comunità dell'Italia antica tra IV e I secolo a.C.*, Roma, p. 17-65.
- LIPPOLIS, E., PARISI, V., & SASSU, R., 2016, « Spazio sacro e culti civici », in *Poleis e politeiai nella Magna Grecia arcaica e classica, Atti del LIII Convegno sulla Magna Grecia*, Taranto, p. 313-358.
- LOMAS, K., 2000, « Cities, states and ethnic identity in southeast Italy », in E. Herring & K. Lomas (éd.), *The emergence of state identities in Italy in the first millennium BC*, p. 79-90.
- LOMAS, K., 2014, « Ethnicity and Gender », in J. McInerney (éd.), *A Companion to Ethnicity in the Ancient Mediterranean*, Oxford, p. 483-496.

- LOMBARDO, M., 2013, « Tombe, iscrizioni, sacerdoti e culti nei centri messapici: aspetti peculiari tra sincronia e diacronia », in L. Giardino & G. Tagliamonte (éd.), *Archeologia dei luoghi e delle pratiche di culto, Atti del Convegno*, Bari, p. 155-64.
- MACKOWIAK, K., 2015, « Pierre Brulé, Comment percevoir le sanctuaire grec ? Une analyse sensorielle du paysage sacré, Avant-propos de Vinciane Pirenne-Delforge », *Revue de l'histoire des religions*, 2015, 1, p. 97-99, [doi:10.4000/rhr.8361](https://doi.org/10.4000/rhr.8361).
- MARCHESINI, S. 2023, « Ancient Pilgrimage and Inscriptions. Examples from Pre-Roman Rock-Inscriptions of Italy », *Mythos* [Online], 17, [doi: 10.4000/mythos.6003](https://doi.org/10.4000/mythos.6003).
- MASTRONUZZI, G., 2005, *Repertorio dei contesti culturali indigeni in Italia meridionale. 1. Età arcaica*, Bari.
- MASTRONUZZI, G., 2013, *Il luogo di culto di Monte Papalucio ad Oria. 1. La fase arcaica*, Bari.
- MASTRONUZZI, G., 2016, « Il santuario di Demetra ad Oria: dinamiche insediative e società nella Messapia in età arcaica », in A. Russo Tagliente & F. Guarneri (éd.), *Santuari mediterranei tra Oriente e Occidente, Atti del Convegno Internazionale*, Roma, p. 435-48.
- MASTRONUZZI, G., 2017, « Lo spazio del sacro nella Messapia (Puglia meridionale, Italia) », *MEFRA*, 129, 1, p. 267-291, [doi:10.4000/mefra.4236](https://doi.org/10.4000/mefra.4236).
- MASTRONUZZI, G., 2018, « Una 'torre' di età ellenistica presso Giuggianello - Puglia meridionale », *Fold&r*, 423, p. 1-15.
- MASTRONUZZI, G., 2019, « Ceramiche figurate e fini nell'arco ionico: la Puglia meridionale », in *Produzioni e committenze in Magna Grecia, Atti del LV Convegno sulla Magna Grecia*, Taranto, p. 375-395.
- MASTRONUZZI, G. & CALDAROLA, R., 2019, « Il paesaggio costiero del Salento messapico alla luce delle recenti indagini archeologiche », in C.S. Fioriello & F. Tassaux (éd.), *I paesaggi costieri dell'Adriatico tra Antichità e Altomedioevo, Atti della tavola rotonda*, Bordeaux, pp. 183-207.
- MASTRONUZZI, G., GHIO, F., & MELISSANO, V., 2019, *Carta archeologica di Vaste – territorio comunale di Poggiardo (Puglia meridionale)*, Oxford.
- MELE, A. 2019, « Tessuti e lavorazione della lana a Taranto », *Produzioni e committenze in Magna Grecia, Atti del LV Convegno sulla Magna Grecia*, Taranto, p. 75-105.
- MERTENS, D., 1998, « L'architettura e l'urbanistica di Metaponto nel quadro dell'economia locale e dell'evoluzione generale nella Magna Grecia », *Siritide e Metapontino: Storie di due territori coloniali*, Naples, p. 123-140.
- MUGIONE, E. 2015, « La personificazione degli elementi della natura », G. Sena Chiesa & A. Pontrandolfo (éd.), *Mito e Natura*, Milano, p. 93-101.
- NOVELLO, A., 2024, « Identità nello Spazio e identità degli spazi: forme di costruzione e percezione del paesaggio dall'Asia Minore », A. Cristilli (éd.), *Experiencing the Landscape in Antiquity 3*, Oxford, p. 130-138.
- PAGLIARA, C., 1983, « Materiali iscritti arcaici del Salento (II) », *ASNP*, S. III, 13, 1, p. 21-89.
- PARRA, M.C., 2017, « Archeologia del sacro nel santuario di Punta Stilo: pratiche e apprestamenti per il culto, tra deposizioni cippi cassette e vasche », M.C. Parra (éd.), *Kaulonía, Caulonia, Stilida (e oltre), IV*, Pisa, p. 1-43.
- PETROCELLI, E., 1999 (éd.), *La civiltà della transumanza, storia, cultura e valorizzazione dei tratturi e del mondo pastorale in Abruzzo, Molise, Puglia, Campania e Basilicata*, Isernia.

- SASSU, R., 2014, *Hiera chremata. Il ruolo del santuario nell'economia della polis*, Roma.
- SEMERARO, G., 1997, *έν νηυσί. Ceramica greca e società nel Salento arcaico*, Lecce-Bari.
- SEMERARO, G., 2009, « Strumenti per l'analisi dei paesaggi archeologici. Il caso della Messapia ellenistica », M. Osanna (éd.), *Verso la città. Forme insediative in Lucania e nel mondo italico fra IV e III sec. a.C.*, *Atti delle Giornate di Studio*, Venosa, p. 289-306.
- SEMERARO, G., 2012, « Gis and Intervisibility Analyses for the Study of Archaeological Landscapes-Problems of Interpretation. Case Study: the Murge Plateau in the Archaic Period », F. Vermeulen *et al.* (éd.), *Urban Landscape Survey in Italy and Mediterranean*, Oxford, p. 197-206.
- SEMERARO, G., 2015, « Organizzazione degli abitati e processi di costruzione delle comunità locali nel Salento tra IX e VII sec. a.C. », G. Saltini Semerari & G.-J. Burgers (éd.), *Early Iron Age Communities of Southern Italy*, Rome, p. 205-219.
- SEMERARO, G., 2017, « Dinamiche relazionali ed identitarie nell'orizzonte iapigio di età arcaica. Contesti e materiali: l'area messapica settentrionale », dans *Ibridazione e integrazione in Magna Grecia. Forme modelli dinamiche*, *Atti del LIV Convegno sulla Magna Grecia*, Taranto, p. 317-329.
- SCHEID, J. & POLIGNAC, F. de, 2010, « Qu'est-ce qu'un 'paysage religieux' ? Représentations culturelles de l'espace dans les sociétés anciennes », *RHR*, 4, p. 427-434, [doi:10.4000/rhr.7656](https://doi.org/10.4000/rhr.7656).
- STEK, T.D., 2009, *Cult Places and Cultural Change in Republican Italy*, Amsterdam.
- TRAVAGLINI, A., 1991, « Presenze monetali in Messapia », dans *I Messapi*, *Atti del XXX Convegno sulla Magna Grecia*, Taranto, p. 255-285.
- TSCHAN, P., RACZKOWSKI, W. & LATALOWA, M., 2000, « Perception and viewsheds: are they mutually inclusive ? », G. Lock, (éd.), *Beyond the map. Archaeology and spatial technologies*, Amsterdam, p. 28-48.
- VERONESE, F., 2006, *Lo spazio e la dimensione del sacro. Santuari greci e territorio nella Sicilia arcaica*, Padova.
- VILLARI, E. (éd.), 2013, *Il paesaggio e il sacro. L'evoluzione dello spazio di culto in Grecia: interpretazioni e rappresentazioni*, Genova.
- VITOLO, M., 2021, *Torre San Giovanni di Ugento e il culto di Artemis Bendis in Magna Grecia*, Bari.
- WHEATLEY, D., 1995, « Cumulative viewshed analysis: A GIS-based method for investigating intervisibility and its archaeological application », G. Lock & Z. Stancic (éd.), *Archaeology and GIS: a European Perspective*, Boca Raton, p. 171-185.
- WHEATLEY, D. & GILLINGS, M., 2002, (éd.), *Spatial Technology and Archaeology. The Archaeological Applications of Gis*, New York.
- YNTEMA, D., 1993, *In Search of an Ancient Countryside*, Amsterdam.
- YNTEMA, D., 2013, *The Archaeology of South-East Italy in the First Millennium B.C.*, Amsterdam.