

AS ARCHEOLOGIE SPERIMENTALI

TEMI · METODI · RICERCHE

Numero 2 - Anno 2021



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Archeologie Sperimentali.
Temi, Metodi, Ricerche.

II

2021

Direttore Scientifico

Vincent Serneels

Direttore Editoriale

Chiara Lebole

Comitato Editoriale

Chiara Lebole, Luca Bartoni, Valeria Cobianchi, Lara Comis, Giorgio Di Gangi, Yuri Godino, Marco Romeo Pitone.

Comitato Scientifico

Silvia Amicone, Lorenzo Appolonia, Andrea Augenti, Federico Barello, Riccardo Belcari, Rosa Boano, Enrico Borgogno Mondino, Mauro Paolo Buonincontri, Aurora Cagnana, Federico Cantini, Claudio Capelli, Maurizio Cattani, Fabio Cavulli, Lara Comis, Mauro Cortelazzo, Adele Coscarella, Annalisa Costa, Paola Croveri, Gianluca Cuniberti, Giorgio Di Gangi, Fulvio Fantino, Alessandro Fichera, Vanessa Forte, Francesca Garanzini, Enrico Giannichedda, Yuri Godino, Silvia Guideri, Chiara Lebole, Cristina Lemorini, Laura Longo, Nicolò Masturzo, Valeria Meirano, Alessandra Pecci, Marco Romeo Pitone, Francesco Rubat Borel, Marco Sannazzaro, Vincent Serneels, Fabrizio Sudano, Florian Téreygeol, Nicoletta Volante.

Archeologie Sperimentali. Temi, Metodi, Ricerche

Dipartimento di Studi Storici

Via S.Ottavio 20 – 10124 Torino

www.archeologiesperimentali.it

www.ojs.unito.it/index.php/archeologiesperimentali

redazione@archeologiesperimentali.it

Volume II, anno 2021

Tutti i contributi sono sottoposti a *peer review*

© Diritti riservati agli Autori e agli Editori (informazioni sul sito)
Torino, dicembre 2021
ISSN 2724-2501

In copertina: preparazione dei blocchi di arenaria impiegati nel cantiere di Guedelon, Francia - © Guédelon.
Elaborazione grafica *Studio Okapi*

Archeologie Sperimentali è una rivista scientifica digitale edita dall'Università di Torino e pubblicata con cadenza annuale. Nasce con l'intento di colmare il vuoto editoriale che caratterizza l'Archeologia Sperimentale italiana che, pur essendo riconosciuta come un valido strumento di conoscenza, non ha un luogo dedicato al dialogo tra l'archeologia, le scienze e la sperimentazione.

La rivista si rivolge alla comunità scientifica internazionale per accogliere contributi innovativi ed originali che approfondiscono la conoscenza delle culture antiche attraverso l'utilizzo dei metodi sperimentali. In particolare, l'attenzione è rivolta alle esperienze che operano nel campo dell'Archeologia Sperimentale, dell'Archeologia della Produzione, della Storia delle Tecnologie, dell'Artigianato Storico e dell'Esperienzialità.

L'obiettivo è quello di diffondere l'adozione di approcci pratici, sperimentali e multidisciplinari allo studio del dato archeologico, promuovendo la ripresa del dibattito sui significati e sui metodi dell'Archeologia Sperimentale e creando un luogo di incontro tra ricercatori che operano all'interno di questo ambito. *Archeologie Sperimentali* aderisce alla "Dichiarazione di Berlino" promuovendo la diffusione *online* gratuita dei dati e favorendo la comunicazione ed il dibattito scientifico; il progetto riconosce al lettore il diritto di accedere liberamente e gratuitamente ai risultati della ricerca scientifica.

È possibile pubblicare sia in inglese sia in italiano con l'obbligo di inserire un riassunto nella lingua non utilizzata nel contributo. La rivista *Archeologie Sperimentali* è connessa ai principali *repository* e *open libraries* internazionali. I contributi inviati al comitato redazionale sono valutati secondo il metodo della doppia *blind peer review*, avvalendosi di una rete internazionale di referenti specializzati.

Il dialogo tra studiosi è garantito, inoltre, dalle possibilità offerte dalla piattaforma informatica, grazie alla quale è possibile inserire *contenuti multimediali* allegati ai contributi; questa opportunità permette di integrare le informazioni con video e fotografie delle ricerche, consentendo, ad esempio, di presentare attività di scavo e di un laboratorio, fasi di protocollo sperimentale ed esperienze di artigianato e di etnoarcheologia.

Nota per gli Autori

Gli Autori possono proporre i loro contributi inviando il materiale a redazione@archeologiesperimentali.it

Indice dei contenuti

Editoriale

- L'Archeologia Sperimentale e il contributo delle Scienze Sociali. Una proposta filosofica per l'integrazione dei metodi e la disseminazione.....1**
L. Comis

Saggi

- Osservazioni preliminari sulla realizzazione sperimentale di un bulino di Ripabianca.....11**
A. Tomaselli, J. Conforti, M. Parisi
- Più di un semplice ciottolo: Un protocollo sperimentale per la comprensione del ruolo di strumenti macrolitici nella trasformazione delle risorse vegetali nel Paleolitico Superiore in Eurasia.....24**
G. Sorrentino, A. Lo Giudice, A. Re, A. Borghi, L. Longo
- Analisi multidisciplinari per la ricostruzione del processo produttivo delle ceramiche del castelliere di Guardamonte: proposte di metodo e risultati preliminari.....41**
G. Baratti, M. Sciortino
- Contributo allo studio dell'antica saldatura a colata di bronzo.....84**
M. Galeotti, A. Pacini
- Archeologia della produzione architettonica. Le regole dell'arte, il sisma e la prova sperimentale del tempo109**
I. Zamboni
- Guédelon: un chantier ouvert à l'archéologie expérimentale.....134**
N. Reveyron

L'Archeologia Sperimentale e il contributo delle Scienze Sociali. Una proposta filosofica per l'integrazione dei metodi e la disseminazione.

Archaeology deals with the physical remains of the past, but it is about people.

Hurcombe 2007, p. 1

Autrice: Lara Comis*

*Social Sciences PhD candidate, University College Dublin, Ireland. MA Experimental Archaeology University of Exeter. Laurea in Archeologia Medievale, Conservazione dei Beni Culturali Università della Tuscia - Viterbo. Membro EXARC

Parole chiave: archeologia sperimentale, scienze sociali, realismo critico, integrità della ricerca, etica

Giungendo al secondo numero di questa rivista, e dopo l'esaustiva introduzione a cura di Yuri Godino, Chiara Maria Lebole e Giorgio di Gangi nell'editoriale del primo numero¹ riguardo ai temi generali e specifici dell'archeologia sperimentale, pubblicazione inclusa, si è svolta una discussione approfondita all'interno del Comitato Editoriale sui temi della metodologia e soprattutto sulle basi teoretiche dell'archeologia sperimentale. E' infatti imprescindibile per una rivista il cui ambizioso scopo è quello di fornire una piattaforma certamente inclusiva ma scientificamente rigorosa per la pubblicazione di contributi rilevanti nel campo dell'archeologia sperimentale quella di chiarire, seppur pienamente coscienti che l'evoluzione della conoscenza non è fatta di paradigmi incrollabili, lo stato di fatto e le potenziali direttive che la riflessione teoretica e metodologica ha da offrire in questo campo.

Ho accettato volentieri il compito di illustrare questi aspetti, seppur in maniera concisa, considerato che costituiscono parte fondamentale ed integrante della mia tesi di dottorato (in fase conclusiva) in Scienze Sociali, sotto la supervisione del Prof. Alan Peatfield presso la School of Archaeology dell'University College Dublin (Irlanda) sul tema dell'Uso dell'Archeologia

Sperimentale nei Musei Archeologici all'Aperto in Europa². In sostanza, questo contributo si delinea come "distillato" in lingua italiana dei primi tre capitoli del mio lavoro, adattato e declinato in maniera pragmatica all'applicazione pratica nell'ambito editoriale della rivista stessa. Secondariamente, questa premessa è doverosa poiché gli argomenti che verranno trattati sono necessariamente legati ad alcune correnti presenti soprattutto nel dibattito accademico espresso in lingua inglese, di cui mi sono principalmente occupata. Inoltre, lo scambio e l'approfondimento esperito durante il mentoring degli studenti impegnati nel Master of Science in Experimental Archaeology presso l'istituzione dove ho svolto le mie ricerche mi ha spinto a realizzare alcuni strumenti didattici elaborati in base al dibattito metodologico per rendere più agile la comprensione di alcuni aspetti legati al metodo sperimentale applicato alle domande di ricerca archeologica e una proposta di metodologia integrata. Fondamentali per la coerenza di questo lavoro e la redazione di una proposta di integrazione delle norme editoriali, oltre alle numerose riunioni con tutto il comitato editoriale, le fruttuose discussioni con il collega Marco Romeo Pitone, il cui acume e splendida abilità

¹ GODINO Y., LEBOLE C. M., DI GANGI G. 2020.

² Exploring the uses of Experimental Archaeology in European Archaeological Open-Air Museums (AOAMs). GOIPG2017 – IRC – Irish Research Council Postgraduate Scholarship.

comunicativa mi hanno grandemente aiutato a rendere più “pratica” l’applicazione delle riflessioni teoretiche. L’assetto corrente del dibattito accademico sul tema dell’archeologia sperimentale risulta alquanto frammentato. Diverse scuole di pensiero si sono sviluppate nel corso del tempo e hanno seguito tradizioni precedenti oppure hanno effettuato una “rottura” con le stesse. Attualmente, facendo una scansione sincronica delle diverse scuole e semplificando in modo deciso le posizioni accademiche in merito all’archeologia sperimentale, sono sostanzialmente due le correnti che si rintracciano a livello di letteratura. Qui sotto lo schema riassuntivo delle posizioni:

Approccio “scientifico”	Approccio “umanistico”
Basato su metodologie quantitative	Basato su aspetti qualitativi (metodi non ancora sviluppati)
Analogia/Replica	Unicità esperienziale, approccio individualistico
In molti casi si sofferma maggiormente sulle misurazioni piuttosto che sulle spiegazioni	Uso del ciclo ermeneutico come spiegazione
Non può giustificare l’inferenza sociale unicamente in base all’analisi del dato quantitativo	Non può giustificare la proiezione sul passato senza l’uso dell’assunzione uniformitaria (spesso implicita)

Tabella 1: Comis 2019b

In sostanza, il primo filone di queste posizioni si pone in linea di continuità con il pensiero processuale e la tradizione della New Archaeology, i cui più importanti autori possono essere ricordati a partire dagli studi funzionali del Semenov, con Coles e soprattutto Reynolds per i contributi in lingua inglese³. Dal punto di vista epistemologico, questa corrente predilige l’utilizzo della falsificazione di Popper, in alcuni casi implicitamente. A livello accademico questa posizione è oggetto di aspra critica soprattutto per l’ultimo punto, quello che concerne l’inferenza ottenuta dal dato sperimentale per la società antica⁴. Il pensiero scientifico, la misurazione, la quantificazione del dato viene vista dai detrattori quale del tutto insufficiente per spingere l’interpretazione ad affermare alcunché riguardo alle società antiche e agli esseri umani che hanno vissuto in epoche passate⁵. In queste critiche vi è una sostanziale verità, poichè l’interpretazione del dato archeologico tende a ‘perdersi’ nell’analisi scientifica e le strutture interpretative dei dati sperimentali spesso si basano su modelli impliciti che in alcuni casi perpetuano visioni alterate (*biased*) del passato. Va però ricordato che l’archeologia sperimentale (da sempre e molto spesso) utilizza proprio l’esperimento per mettere alla prova strutture interpretative obsolete, aprendo la strada a nuove ipotesi e formulazioni più coerenti con il dato archeologico⁶.

Il secondo filone, che a ben vedere è comunque sempre stato presente all’interno del dibattito accademico fin dai tempi di Reynolds e che ha avuto inizio dal punto di vista teorico con i lavori di Hodder⁷ e la nascita del post-processualismo, è oggi particolarmente sentito e promosso dalla scuola “Nordica”⁸, che recentemente ha

³ Gli studi del Semenov, anch’essi pubblicati negli anni sessanta del secolo scorso, sono considerati pionieristici della tracceologia e dell’analisi funzionale dei manufatti. Si veda il contributo di LONGO, SKAKUN 2008 per una panoramica dell’influenza dello studioso russo sugli studi archeologici. Per la bibliografia riguardo a Coles e Reynolds, mi permetto di riferire il lettore al contributo già citato nel primo numero di questa rivista a cura di GODINO, LEBOLE E DI GANGI (2020).

⁴ Una critica di questo tenore è presente anche in altri campi della conoscenza umana e sta cercando di destabilizzare e scardinare la predominanza del pensiero scientifico *tout court* (con notevoli conseguenze a livello di percezione nella cultura popolare riguardo all’archeologia in quanto tale).

⁵ Si fornisce a titolo esemplificativo questa citazione da PETERSSON E NARMO 2011, p. 9, dove l’istanza scientifica dell’archeologia sperimentale viene definita obsoleta ed idealistica: “a subject stuck with scientific ideals emanating from positivist traditions from the 1960s and 1970s (see e.g. OUTRAM 2008)”. Evidentemente, un pensiero che fa proprio il paradigma del progresso - peraltro ben più datato -, non può ritenere ancora valide le idee emerse negli anni sessanta, in un curioso paradosso.

⁶ Sono numerosissimi gli studi sperimentali che hanno avuto il pregio di scardinare visioni o classificazioni, queste sì, ormai obsolete per una reale indagine del dato archeologico. Già Coles aveva fatto presente in modo molto appropriato questa istanza dell’archeologia sperimentale ed il suo valore politico-culturale (si veda COLES 1979, p. 26 e la discussione in merito in COMIS 2006).

⁷ Ci si riferisce qui ai lavori iniziali di Hodder, come “Reading the Past” (1986). Attualmente le posizioni di questo studioso sono maggiormente allineate con una sorta di determinismo basato sull’idea dell’ “entanglement” (si veda HODDER 2012).

⁸ Così si auto-definiscono gli autori di *Experimental archaeology: between enlightenment and experience*, citato alla nota qui sotto, provenienti principalmente da Danimarca e Svezia.

prodotto un discreto numero di contributi dal taglio prettamente esperienziale ed individualistico⁹, ma che è particolarmente in voga in numerose facoltà di lingua inglese. Il merito di questo filone è certamente quello di aver riportato l'attenzione all'elemento "non misurabile", ovvero all'essere umano in quanto tale ed alla sua capacità di compiere scelte e sentire emozioni. Tuttavia, l'approccio appare ancora acerbo, non avendo investito nella creazione di una reale metodologia, proprio a causa dell'accanita critica che attribuisce al "metodo" in quanto tale gli stessi attributi dell'approccio "scientifico", de-umanizzato, e che, per questo motivo, non ritiene sia un aspetto da sviluppare approfonditamente. La scelta di utilizzare un sistema di spiegazione prettamente ermeneutico, inoltre, fa sì che questo filone abbia sottolineato in modo fondamentale l'importanza del mezzo comunicativo come narrazione, dando vita a "esperimenti" il cui risultato è in ultima sede un racconto. Lo "storytelling" diviene quindi l'esito più felice di questo approccio, con notevoli applicazioni nell'ambito della divulgazione, nonostante in alcuni casi il legame con la domanda di ricerca iniziale e di conseguenza l'interpretazione del dato archeologico primario venga lasciato in secondo piano¹⁰.

Se l'approccio "scientifico" non consente di determinare con sicurezza un sistema interpretativo basato solo sull'analisi del dato misurabile, l'approccio "umanistico" non può, d'altra parte, dare spiegazioni riguardo alle società antiche senza appoggiarsi in modo preponderante sull'assunzione uniformitaria¹¹, ovvero su quell'assunto filosofico/scientifico che ritiene gli esseri umani di oggi in tutto e per tutto identici a quelli vissuti nel passato, soprattutto perché si avvale di una posizione individualistica.

A ben vedere, quindi, entrambe queste posizioni, che certamente hanno contribuito e continuano a contribuire significativamente all'archeologia, sono dotate di essenziali criticità. Tuttavia i sostenitori di entrambi i filoni non sembrano interessati ad un confronto reale tramite dibattito accademico con i colleghi della posizione opposta. L'assenza di comunicazione tende

pertanto a creare una dicotomia che vede i filoni avanzare su binari paralleli e progressivamente divergenti, causando un'ulteriore frammentazione a livello di disciplina¹² che non manca di avere effetti nell'ambito più ampio dell'Archeologia.

Una simile dicotomia, articolata ovviamente su terminologie differenti ma essenzialmente causata da mancanze nel discorso prettamente teoretico e filosofico, venne sviluppata e affrontata anche nelle Scienze Sociali. In quell'ambito, infatti, si parla (ancora) di un conflitto puramente metodologico che viene ad esplicarsi tra l'opposizione "a tenuta stagna" tra il metodo quantitativo e quello qualitativo. Per questione di brevità, ometterò di entrare nel merito di questo interessante conflitto e degli esiti dell'integrazione dei metodi nelle più recenti conquiste delle Scienze Sociali, che verranno ripresi a conclusione di questo editoriale. Mi preme qui sottolineare il contributo di Roy Bhaskar¹³, filosofo delle Scienze Sociali che ha voluto analizzare questa dicotomia e proporre una risoluzione non dualistica del conflitto. Il contributo della sua filosofia, chiamata Realismo Critico, a mio parere costituisce la proposta più interessante a livello di applicazione nelle Scienze Sociali, ma anche, come Sandra Wallace¹⁴ ha già avuto modo di evidenziare, può fornire un decisivo punto unificatore per l'archeologia teorica.

Il pregio del lavoro di Bhaskar, che per forza di cose sarà riassunto drasticamente in questa sede, è stato quello di isolare con successo l'aspetto ontologico da quello epistemologico nelle due correnti apparentemente in conflitto tra loro e, contemporaneamente, quello di evidenziarne gli errori logici (*fallacies* in inglese). In sostanza, Bhaskar ha avuto il coraggio di affrontare la domanda essenziale che sta alla base di un conflitto ben più vasto (e datato) dei limiti disciplinari di questo contributo:

"Fino a che punto può la società essere studiata allo stesso modo della natura?"

BHASKAR 1979, p. 1 (tradotto dall'inglese).

⁹ PETERSSON, NARMO 2011. Si veda soprattutto l'introduzione del volume a cura dei due autori.

¹⁰ Vi sono ottimi esempi dell'utilizzo dello storytelling come esito sperimentale per la divulgazione. Cito qui solo O'SULLIVAN ET AL. 2014.

¹¹ Tradizionalmente riferita a fenomeni fisici e a processi evolutivi nelle scienze della terra e scienze biologiche.

¹² Come notato, peraltro, proprio dai sostenitori del filone umanistico e da altri autori come GRAVES BROWN (2015).

¹³ Si fa qui riferimento principalmente al lavoro iniziato negli anni settanta con "La Possibilità del Naturalismo", pubblicato nel 1979 (edito in Italia da Marietti: BHASKAR 2010) e che è proseguito negli anni sino alla concretizzazione teoretica della Critical Social Science, e in particolar modo all'ultimo lavoro edito, a mio parere fondamentale: *Interdisciplinarity and Climate Change. Transforming knowledge and practice for our global future* (2011).

¹⁴ WALLACE 2011.

Egli ha inoltre affrontato problematiche ancora oggi dibattute in archeologia quali il conflitto tra agency e struttura, oltre a fornire una descrizione ontologica pluristratificata che consente l'unificazione delle dicotomie e la strutturazione di un protocollo di ricerca sociale rispettoso delle ambiguità e delle sovrapposizioni di significato. È per questa ragione che la sua filosofia e il suo protocollo di ricerca rivestono nel mio dottorato particolare rilevanza: come ho avuto modo di osservare anni orsono, l'archeologia sperimentale si è rivelata essere un fenomeno *sociale* in cui diversi ambiti si sovrappongono e diversi gruppi sociali entrano in contatto tra loro¹⁵. L'aggettivo "critico" che denota questa scuola di pensiero si riferisce primariamente all'identificazione dell'azione che può

cambiare lo *status quo* oppure confermarlo, concetto particolarmente importante nell'applicazione di una ricerca sociale indirizzata al miglioramento delle politiche sociali¹⁶, ma nella mia opinione utile anche in altri ambiti.

Come Wallace (2011) ha già avuto modo di sottolineare, distinguere l'aspetto ontologico (la natura della realtà, nel nostro caso del dato archeologico) da quello epistemologico (il "come" possiamo capirla, nel nostro caso, come possiamo arrivare ad una coerente interpretazione del dato archeologico) è fondamentale per strutturare un protocollo di ricerca archeologica adeguata. In primis, uno degli aspetti ontologici poco analizzati nella teoria dell'archeologia, è quello

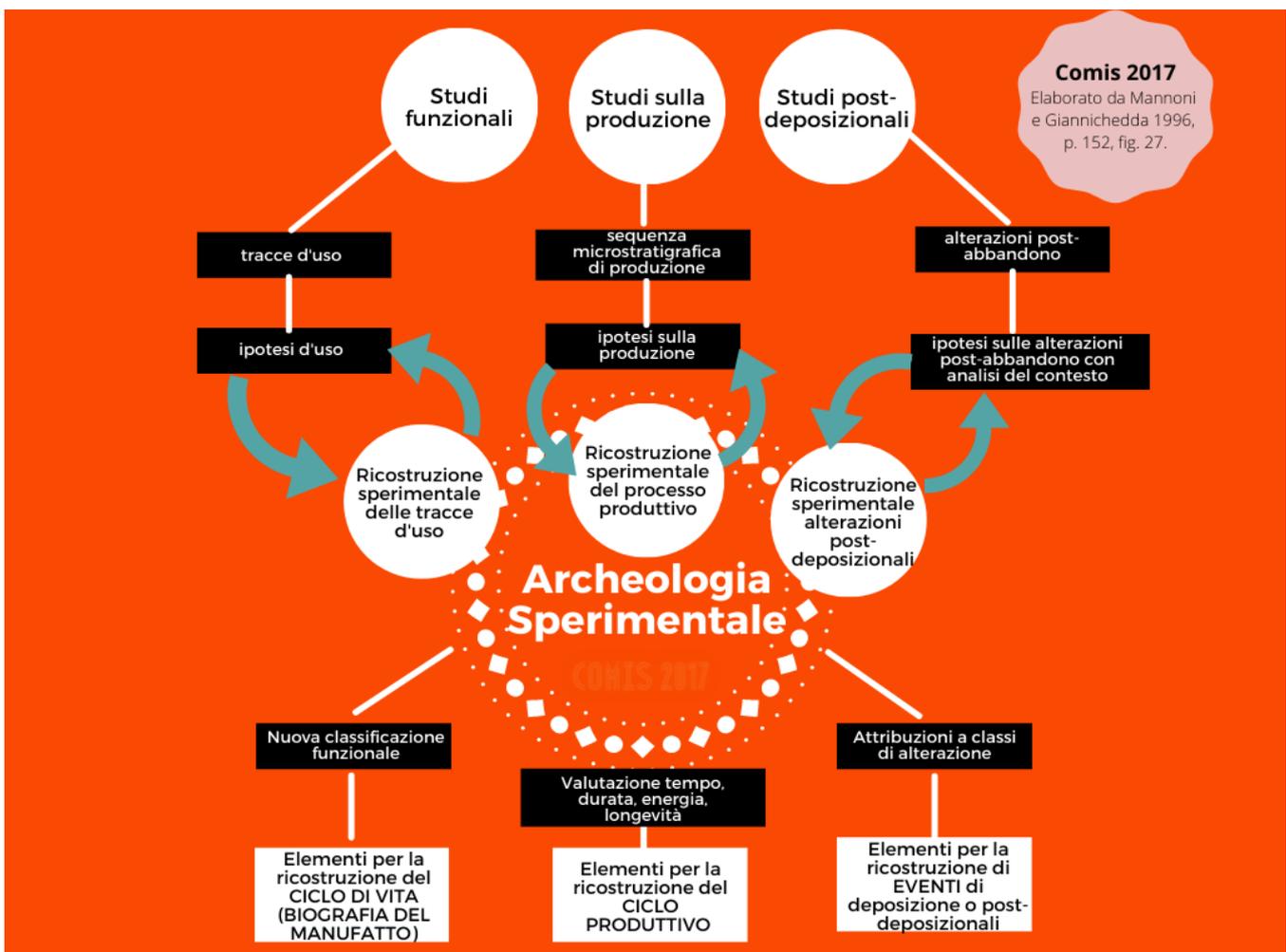


Figura 1: Schema processuale per l'archeologia sperimentale applicata allo studio di un artefatto. Elaborata da Mannoni e Giannichedda 1996 (Comis 2019b).

¹⁵ COMIS 2003, 2010, 2019a. Ma osservato anche da altri studiosi come RASMUSSEN 2011, p. 147.

¹⁶ Il discorso è stato sviluppato dal filosofo in studi approfonditi ed è stato recepito a livello metodologico nelle scienze sociali. Qui si propone al lettore un'intervista, di più agile lettura: HANSEN 2005 p. 63.

dell'assenza, fondamentale nella filosofia di Bhaskar¹⁷. Inoltre, se consideriamo la natura in quanto tale del dato archeologico, sostanzialmente quantitativa, osservabile e misurabile nel suo aspetto materiale, ma anche qualitativa, ovvero traslata, indicativa di fenomeni umani e sociali nel suo aspetto immateriale, dovremmo per forza di cose valutare entrambe le caratteristiche, contemplandole da un punto di osservazione che non può essere esaurito, o – usando una terminologia tipica delle Scienze Sociali – saturato da nessuno dei due approcci considerati singolarmente.

Nonostante si siano toccati qui solo i punti fondamentali, discussi e sviluppati con riflessioni più approfondite nel mio lavoro di tesi, emerge già a questo punto la possibilità di una rivalutazione del processo epistemologico sperimentale in archeologia. Facendo propria la sottodeterminazione dei dati rispetto alla teoria¹⁸, emerge la potenzialità di sviluppare un approccio pragmatico che coinvolga entrambi gli aspetti sostanziali del dato archeologico, sia quello materiale, osservabile, sperimentabile quantitativamente sia quello immateriale, traslato eppure anch'esso potenzialmente sperimentabile qualitativamente. Il principio di sottodeterminazione pertanto consente di sviluppare una metodologia adeguata nel pieno riconoscimento delle caratteristiche essenziali del dato osservabile (sia esso quantitativo o qualitativo) in un processo integrato. In questo caso, entrambi i "lati" del dato archeologico non si troveranno più in uno stato di conflitto tra essi, perché potrebbero essere investigati in modo adatto alla loro natura: non si tratterebbe più di una esclusività o di un detrimento dell'uno o dell'altro, ma di un arricchimento di significato, di un completamento. Tale processo di rivalutazione con finalità di integrazione metodologica deve, però, necessariamente essere sostenuto da un'approfondita ed esplicita ricerca filosofica, per evitare di ricadere negli errori dovuti all'utilizzo di assunti filosofici (e qui intendo ontologici ed epistemologici, ma in archeologia - più propriamente e più spesso - solo interpretativi) impliciti, come già osservato da Sandra Wallace rispetto all'archeologia in generale:

“Se i ruoli della teoria e della filosofia non vengono riconosciuti, la teoria o la filosofia usate “di default” influenzeranno comunque l'interpretazione”.

WALLACE 2011, p. 10. (tradotto dall'inglese).

Per quanto concerne la natura del dato archeologico, è innegabile che l'aspetto puramente materiale, misurabile ed osservabile (benché fondamentalmente deteriorato dal tempo e fortemente frammentato) rimanga invariato e sia sottoposto alle leggi delle cosiddette “Scienze dure” (chimica, fisica *etc.*) e delle “Scienze vive” (nell'accezione della vita cessata, ma comunque biologia, zoologia, *etc.*), ed è in questo campo che la riflessione teorica e metodologica ha una tradizione più consolidata (e si rifà ovviamente all'uniformitarismo ed all'analogia quali impalcature interpretative). Come già evidenziato nell'editoriale del primo numero, molti archeologi sperimentali hanno tentato di categorizzare le tipologie di esperimento partendo dalla natura del dato archeologico sotto esame. Particolarmente significativo in questo senso, a mio parere, il lavoro pionieristico di Mannoni e Giannichedda in “Archeologia della produzione”¹⁹, ove si trova una sistemazione schematica del processo di analisi del dato archeologico in connessione con la metodologia sperimentale (1996, p. 152, fig. 27). Benché questo tentativo di schematizzazione si riferisca principalmente ad un “manufatto” e sia per questo del tutto integrata nell'analisi dei manufatti, esemplifica un discorso applicabile anche ad altre tipologie di dato archeologico. Qui sopra un mio tentativo di semplificazione dello schema di Mannoni e Giannichedda, redatto per facilitare la comprensione delle direttive “processuali” nelle metodologie sperimentali in archeologia, la loro collocazione e la fondamentale differenza, ovvero la sua dinamicità: la potenziale ciclicità che consente di affinare le ipotesi interpretative qualora sia possibile reiterare la sperimentazione nello stesso ambito.

L'aspetto qualitativo del dato archeologico, come si diceva prima, non trova ancora ad oggi una metodologia propriamente detta e viene introdotto molto spesso negli studi sperimentali in modo non sistematico. È il

¹⁷ WALLACE 2011, pp. 66-69.

¹⁸ Quell'assunto secondo il quale a un certo gruppo di dati possono corrispondere diverse interpretazioni dei risultati a seconda del paradigma e delle metodologie adottate, usualmente fatto proprio dal cosiddetto “pragmatismo” nelle scienze sociali: BHASKAR 1979 p.3, FLYVBJERG 2006 p. 26, LAWRENCE NEUMAN 2011 p. 114.

¹⁹ MANNONI, GIANNICHEDDA 1996.

“grande assente” che occorre integrare nello schema sopra delineato, l’azione umana che ha valore causale nella creazione del dato archeologico. Recentemente, nell’ambito più ampio dell’archeologia in lingua Inglese, particolare importanza hanno rivestito gli studi finalizzati ad una comprensione degli aspetti “sensoriali”²⁰. Nonostante questi non siano gli unici aspetti di valore qualitativo in un processo sperimentale (ne’ del dato archeologico), sono certamente quelli che vengono citati più spesso e in qualche caso hanno una rilevanza particolare nell’indagine su alcune tecnologie antiche. Solo per citare un esempio banale e volendo rimanere nell’ambito dell’archeologia della produzione o della storia della tecnologia antica: il particolare odore emesso durante una fusione di bronzo allorché la lega metallica raggiunge la temperatura ottimale, in associazione con il particolare effetto lucido/metallizzato del metallo stesso nel crogiolo²¹. Aspetti simili a questi, difficilmente misurabili ma perfettamente esperibili a prescindere dalla preparazione accademica, rivestivano per gli esseri umani del passato un significato fondamentale, una indicazione pratica per le fasi di trasformazione e di lavorazione delle materie prime. Ritengo che simili osservazioni, che in passato erano custodite nella memoria umana e tramandate, debbano essere valutate insieme al dato materiale ed alle misurazioni scientifiche durante un esperimento anche se non si reputa che possano essere utili all’interpretazione del dato materiale. Sono infatti questi aspetti che costituiscono l’aspetto immateriale, ma così rilevante nel passato, causale per la determinazione del reperto archeologico, del suo uso e della sua deposizione.

L’integrazione di queste prospettive, fondate su una chiara struttura teoretica, potrebbe infine essere ricondotta all’interpretazione del dato archeologico primario. In un mondo ideale, poi, potrebbero essere re-integrate con il contesto stratigrafico di rinvenimento e

quindi fornire dati essenziali per lo scavo di rinvenimenti simili, chiudendo il cerchio e contribuendo così all’archeologia sul campo.

Una metodologia mutuata dalle Scienze Sociali che integra dall’inizio il dato quantitativo e quello qualitativo potrebbe essere molto utile in archeologia sperimentale. L’analisi qualitativa nelle scienze sociali ha raggiunto rilevante complessità e profondità di indagine, ma per l’archeologia sperimentale potrebbe essere sufficiente cominciare dagli aspetti più semplici. Recentemente, ho proposto²² di utilizzare la cosiddetta metodologia “Case Study”, che, diversamente da quanto ritenuto da molti, ha una propria strutturazione, validazione e comunicazione ampiamente trattata nell’ambito delle scienze sociali²³ e potrebbe fornire interessanti spunti per garantire l’integrità della ricerca nell’ambito dell’archeologia sperimentale.

In effetti, il punto d’incontro delle due polarità di indirizzo nelle attività pratiche di archeologia sperimentale è necessariamente etico. L’etica della ricerca, e soprattutto l’integrità della ricerca è un ambito poco trattato in questo campo, ma a mio parere costituisce il concetto chiave di tutta la problematica ad ogni livello di applicazione. Come in ogni altro ambito di ricerca, l’integrità etica ha natura fondante poiché determina sia il modo in cui gli esiti vengono inclusi nel dibattito accademico sia il modo in cui sono recepiti dalla società. Entrambe le criticità dei due approcci “scientifico” e “umanistico” hanno valore etico, in questo senso²⁴. Anzi, considerando la natura specifica dell’archeologia sperimentale, situata *sulla soglia tra ricerca e divulgazione* nella pratica corrente, è necessario che essa trovi un fondamento principalmente nell’integrità della ricerca, da qualsiasi punto di osservazione la si voglia guardare²⁵. Solo per fare un esempio: la ripetibilità dell’esperimento, fortemente sostenuta da Reynolds già negli anni novanta (REYNOLDS 1999, p. 57), non ha valenza di “scientismo”

²⁰ Uno degli ultimi contributi: SKEATES, DAY 2020.

²¹ Alcuni simili elementi sono stati recentemente considerati in ambito post-processuale e definito “fenomenologico” negli studi che riguardano gli aspetti “sensoriali” della “archeologia”. Si veda O’NEILL, O’SULLIVAN 2020.

²² COMIS 2020a.

²³ Citerò per questioni di brevità solo l’ultima edizione di *Case Study research and applications: design and methods*, YIN 2018. Desidero aggiungere che questa metodologia di indagine si appoggia alla falsificazione di Popper (si veda FLYVBJERG 2006), come l’archeologia sperimentale processuale, ma adotta procedimenti ciclici di ragionamento, in inglese definiti *retroduction* o *abduction* (BHASKAR 2011, YIN 2018), pertanto trascendendo la tradizionale (ulteriore!) dicotomia tra ragionamento induttivo e deduttivo.

²⁴ Le osservazioni di Bhaskar sulle conseguenze etiche degli errori logici nei due paradigmi nelle scienze sociali sono piuttosto significative anche nell’ambito dell’archeologia sperimentale. Si veda HANSEN 2005 per una introduzione del tema.

²⁵ COMIS 2021. La presentazione è stata trasmessa in streaming durante la prima conferenza globale online di Archeologia Sperimentale (EAC12) ed è liberamente disponibile.

e non può essere scartata solo sulla base della cronologia della proposta, ma riveste propriamente uno dei requisiti necessari per poter ottenere trasparenza ed onestà nella pratica sperimentale, così come sottolineato dal punto 4 del Singapore Statement on Research Integrity, sottoscritto da ricercatori di tutto il mondo nel 2010²⁶.

Tornando brevemente agli aspetti qualitativi e sensoriali, mi preme sottolineare come alcuni di essi forniscano l'opportunità e l'occasione per coinvolgere gruppi di persone o cittadini comuni potenziando l'aspetto partecipativo delle attività di ricerca sperimentale. Per questa ragione, nel mio lavoro, il modello sviluppato contiene protocolli relativi alla cosiddetta "Citizen Science"²⁷.

Dopo queste riflessioni (che sono attualmente allo stato di proposta²⁸), considerato che l'archeologia sperimentale sta entrando ad essere parte dell'offerta educativa in modo più coerente, oltre ad essere praticata in tutta Europa, qual è il modo migliore di strutturare una rivista che possa accogliere tutte le diverse esperienze che stanno maturando, senza esclusioni ma allo stesso tempo senza prescindere dalle acquisizioni metodologiche ed etiche già consolidate?

Come si diceva, grazie alle discussioni tenute con tutto il comitato editoriale, ed in particolare grazie all'aiuto di Marco Romeo Pitone, è stata redatta una integrazione alle norme editoriali nella forma di un questionario conoscitivo (vedi sotto, consultabile anche sulla pagina della rivista dedicata alle norme editoriali). Come si può notare, abbiamo ripercorso la tradizionale tripartizione delle categorie di dato archeologico (presente nello schema in *fig. 1*) integrandole con le osservazioni relative alla pubblicazione di esperimenti in archeologia. Il questionario conoscitivo è stato strutturato sia per una preliminare valutazione della proposta editoriale, sia

per la divulgazione di quella che si ritiene essere (per ora!) la struttura più convincente ed inclusiva nella pratica dell'archeologia sperimentale che possa definirsi integra dal punto di vista dell'etica della ricerca e della libertà accademica. Alle tradizionali tre scansioni (tecnologia antica/produzione; studi funzionali; studi post-deposizionali) se ne sono aggiunte due che hanno lo scopo da una parte di introdurre una nuova categoria "mista" ove possano trovare espressione gli studi pilota, gli esperimenti con risultato negativo e tutti i contributi che riguardano gli aspetti qualitativi ed esperienziali, dall'altra quella di fornire lo spazio necessario per discussioni di ordine metodologico e teorico, così importanti dal punto di vista del dibattito accademico e dell'avanzamento della disciplina stessa.

Infine, le indicazioni riguardo alle specifiche materiali e geo-cronologiche del dato archeologico sotto esame, potranno essere utili per costruire un database ricercabile. In conclusione, gli autori vengono invitati a partecipare all'iniziativa promossa dalla dott.ssa Caroline Jeffra che si è proposta di raccogliere dati riguardo alle tipologie sperimentali in archeologia (anche quelle non pubblicate, già citata nell'editoriale del primo numero). È da notare che il "Register" al quale si può contribuire²⁹ in quest'ultimo caso sia basato su categorie differenti rispetto a quelle proposte da noi.

È proprio nell'essere esposti a pareri diversi rispetto a qualsiasi argomento che si può sviluppare una più chiara visione del nostro contributo scientifico, e finalizzare la condivisione nel dibattito accademico.

²⁶ SINGAPORE STATEMENT ON RESEARCH INTEGRITY 2010. Questo documento, sottoscritto nel 2010, pur non avendo valenza normativa, è stato inglobato nelle *policies* ad ogni livello di recepimento, dall'Unione Europea agli enti nazionali ed infine alle istituzioni di ricerca superiore. Ad oggi, una preparazione etica è ritenuta necessaria per ogni tipologia di ricercatore, costituisce priorità per il finanziamento delle ricerche e sono disponibili corsi specifici per una formazione adeguata in ogni campo disciplinare.

²⁷ Notevoli potrebbero essere gli sviluppi di simili iniziative declinate in diversi contesti, sia archeologici che applicativi, di cui quelli che trattano la crisi climatica attuale sono certamente i più importanti. Cito qui solo il primo contributo collettivo sui temi della Citizen Science: HECKER et al. 2018. Un progetto che ha l'ambizione di diventare effettivamente un progetto di ricerca integrata con protocolli di Citizen Science è stato lanciato nell'aprile del 2020 e si riferisce all'aspetto transculturale della comunicazione tramite il suono. Si veda ABADIR, COMIS 2020b.

²⁸ Benchè abbia avuto l'opportunità in passato di sperimentare in un'ottica integrata qualitativa/quantitativa sia sulle tecniche di produzione ceramica (Comis 2004) che sull'archeologia del gusto con la partecipazione del pubblico (Comis 2009), senza però averla connotata filosoficamente.

²⁹ Al tempo della redazione del presente editoriale, la possibilità di inserire i dati relativi alle sperimentazioni era ancora possibile. Sfortunatamente, nel frattempo, il sito di riferimento è stato messo in pausa, come confermato dalla dott.ssa Jeffra (comunicazione personale). Ci auguriamo che possa essere presto ripristinato!

Integrazione norme editoriali

Questionario conoscitivo.

(Da OUTRAM 2008, JEFFRA 2020), Marco Romeo Pitone e Lara Comis.

Questionario

Titolo:

Autori, Collaboratori, Istituzioni di appartenenza:

Quesito di ricerca (archaeological research question):

Categoria (spuntare la rilevante categoria della pubblicazione):

- Sperimentazione*: Studi sulla produzione. Specificare dettaglio della catena operativa investigata: materie prime (per esempio: estrazione, caratteristiche, provenienza *etc. etc.*); trasformazione (cottura, fusione, scheggiatura *etc. etc.*);
- Sperimentazione*: Studi funzionali. Specificare uso investigato, collezione di riferimento tracce d'uso (per esempio: tecniche di combattimento, immanicature, tracce su lame, tracce organiche su ceramica *etc. etc.*).
- Sperimentazione*: Studi di analisi post deposizionale. Specificare dettagli di ogni fase di studio e raccolta dati (per esempio: realizzazione e scavo di strutture, manufatti, sepolture, trasformazione del suolo).
- Sperimentazione*: Studi pilota, indagini preliminari, studi interdisciplinari, sperimentazioni con risultati negativi (per esempio: esperimenti conoscitivi su tecnologie antiche, studi fenomenologici sulle percezioni sensoriali, etnoarcheologia applicata alle tecnologie antiche, *etc. etc.*).
- Studi e contributi di carattere teorico e/o metodologico sul tema dell'archeologia sperimentale.

Ove applicabile

Luogo e data dell'esperimento:

Cronologia di riferimento:

Sito/i di riferimento:

Materiali investigati:

*L'esperimento deve essere dettagliato al punto da consentire la replicazione.

ABSTRACT (max 1000 caratteri)

Bibliografia

- BHASKAR, R. 1979, *The possibility of naturalism: a philosophical critique of the contemporary human sciences*. Philosophy now Atlantic Highlands, N.J: Humanities Press.
- BHASKAR, R. 2010, *La Possibilità del Naturalismo*. Marietti, Bologna.
- BHASKAR, R. 2011, *Contexts of interdisciplinarity. Interdisciplinarity and Climate Change*, in R. BHASKAR, C. FRANK, K. G. HOYER, P. NÆSS, J. PARKER (a cura di) (2011) *Interdisciplinarity and Climate Change. Transforming knowledge and practice for our global future*. New York: Routledge. pp. 1-24.
- COLES, J. 1979, *Experimental Archaeology*. London: Academic Press.
- COMIS, L. 2003 *Experimental Archaeology in Northern Italy. A survey of methodologies*. MA Thesis. University of Exeter (UK) - inedito.
- COMIS, L. 2004, *Archeologia sperimentale come strumento di ricerca. L'asportazione dei vasi dal tornio e lo "stacco a cordicella". Il caso delle ciotole rinascimentali di Favaletto (PR)*, in Padusa XL, pp. 229-243.
- COMIS, L. 2006, *Dioramas, (re)constructions and Experimental Archaeology*, in EuroREA 3/2006, pp. 78-82.
- COMIS, L. 2009, *The Archaeology of Taste: Geoponica's Garum- Experiment Report*. Sagnaldet Lejre research grant HAFF 06/09 - inedito.
- COMIS, L. 2010, *Experimental archaeology. Methodology and new perspectives in Archaeological Open-Air Museums*, in EuroREA 7/2010, pp. 9-12.
- COMIS, L. 2019a *Experience and discovery: engaging the public in research. A survey on experimental archaeology contemporary practice and meaning. Preliminary results*. in: Acts of the international conference Archaeology for the People: Exhibition, Experience and Performance. Kernave, Lithuania, 13-15 September 2018, EXARC Journal, 2019/2.
- COMIS, L. 2019b, *Experimental archaeology as a complex social phenomenon. A Critical social sciences qualitative inquiry on best practices*. EAC11 Experimental Archaeology Conference - 2-4 maggio 2019, Trento, Italy - Inedito.
- COMIS, L. 2020a, *Building bridges. Mixed methods in Experimental Archaeology - Experimental Archaeology Student Symposium - Sheffield (UK) 29th February 2020- inedito*.
- COMIS, L. 2020b, *ABADIR Soundcloud Project*. Available at: <https://soundcloud.com/user-170792699>
- COMIS, L. 2021, *Ethics and Experimental Archaeology. The Singapore Statement on Research Integrity and possible applications*. EAC12 Experimental Archaeology Conference - Online, March 29, April 1, 2021. Disponibile a: https://www.youtube.com/watch?v=dSF1cChvg4&ab_channel=EXARCEXARC
- FLYVBJERG, B. 2006, *Five misunderstandings about case-study research*, in Qualitative Inquiry 2 (12), pp. 219-245.
- GODINO Y., LEBOLE C. M., DI GANGI G. 2020, *Fornire la pratica che sostiene la teoria": una riflessione sull'Archeologia Sperimentale*, in Archeologie Sperimentali 1/2020, pp. 1-27.
- GRAVES-BROWN, C. 2015, *Introduction. Building bridges. Experiential and experimental in GRAVES-BROWN, C. (a cura di) Egyptology In the Present: Experiential and Experimental Methods in Archaeology*, Swansea: Swansea University. pp. ix-xxxvi.
- HANSEN, H. B. 2005, *Critical realism in the social sciences*. In: Distinktion: Scandinavian Journal of Social Theory, 6:2. pp 59-69.
- HODDER, I. 1986, *Reading the past: current approaches to interpretation in archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HODDER, I. 2012, *Entangled: an archaeology of the relationships between humans and things*. Oxford: Wiley Blackwell.

- LAWRENCE NEUMAN W. 2011, *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches seventh edition*, Harlow: Pearson.
- LONGO L., SKAKUN N. 2008, *Introduction: "Prehistoric Technology" 40 years later: functional studies and the Russian Legacy. Interpreting Stone Tools*, in Atti della conferenza omonima, Verona (Italy) 20-23 April 2005, Natural History Museum - University of Verona. Volume: BAR-IS, 1783, British Archaeological Report. Pp. ix-xiii.
- O'Neill, B., O'Sullivan, A. 2020, *Experimental Archaeology and (re)-experiencing the senses of the medieval world*, in Skeates R., Day J. (a cura di) *The Routledge Handbook of Sensory Archaeology*. Routledge: London and New York. pp. 451-466.
- O'SULLIVAN, A., POWERS, M., MURPHY, J., INWOOD, N., GILHOOLY, B., KELLY, N., MALONE, W., MULROONEY, J., CORRIGAN, C., L'ESTRANGE, M., BURKE, A., KAZURO, M., McDermott, C., WARREN, G., O'NEILL, B., HEFFERNAN, M. e SWEENEY, M. 2014, *Experimental Archaeology: making, understanding, story-telling*. In KELLY B., ROYCROFT N. e STANLEY M. (a cura di) *Fragments of lives past: archaeological objects from Irish road schemes*. Dublin: National Roads Authority. pp. 115-126.
- PETERSSON, B. e NARMO, L. E. (a cura di) 2011, *Experimental archaeology: between enlightenment and experience*. Acta Archaeologica Lundensia Series in 8°, No 62. Lundt: University Press.
- RASMUSSEN, M., *Under the Same Roof. Experimental Research and Interpretation with Examples from the Construction of House Models* in PETERSSON, B. and NARMO, L. E. (a cura di) (2011) *Experimental archaeology: between enlightenment and experience*. Acta Archaeologica Lundensia Series in 8°, No 62. Lundt: University Press. pp. 147-166.
- REYNOLDS, P.J. 1999, *The nature of experiment in archaeology*, in HARDING A. F. (a cura di) *Experiment and Design. Archaeological Studies in Honour of John Coles*. Oxford, pp. 156-62.
- SINGAPORE STATEMENT ON RESEARCH INTEGRITY 2010. Disponibile qui: <https://wcrif.org/documents/327-singapore-statement-a4size/file>