

# ARCHEOMETRIA ED ARCHEOLOGIA: IL FASCINO DI UN AMORE DIFFICILE.

GILBERTO ARTIOLI

## **Abstract**

*The difficult but fascinating relationship between archaeometry and archaeology continuously offers challenges and topics for discussion. A few personal thoughts were stimulated by the recent publication of the revised versions of volumes having a substantial archaeometric content and an interesting methodological approach.*

La funzione dell'archeometria è quella di aiutare l'archeologia a comprendere ed interpretare il passato dell'uomo. Le due discipline dovrebbero crescere ed evolvere parallelamente, ed idealmente dovrebbero sempre più integrarsi, soprattutto riguardo alle metodologie operative ed interpretative utilizzate. Questo ruolo purtroppo non è oggi pienamente accettato né unanimamente condiviso, ed in realtà spesso nasconde incomprensioni, sottovalutazioni, e notevoli ambiguità pratiche. Le cause di questi problemi sono molteplici (MAGGETTI 2006), e nascono soprattutto dal diverso grado di maturazione storica delle due discipline. Mentre l'archeologia ha alle spalle oltre un secolo di storia riconosciuta ed affermata a livello accademico, sociale, ed istituzionale, l'archeometria è una disciplina che ha trovato forma compiuta in tempi molto più recenti, ed ancora stenta spesso a trovare una propria autonomia concettuale ed operativa, anche a causa della multidisciplinarietà che le è connaturata. Per esempio, l'archeologia ha lentamente attraversato fasi concettuali diverse ed ha a disposizione trame interpretative ben definite e maturi modelli metodologici, come l'archeologia processuale, post-processuale, ed altre (RENFREW, BAHN 2008), l'archeometria d'altro canto si trova spesso legata a modelli impropriamente derivati da altre discipline. Non a caso si parla ancora troppo spesso di applicazioni di discipline scientifiche specifiche all'archeologia (ad esempio "chimica archeologica": POLLARD - HERON 1996, POLLARD ET AL. 2007, o "metodologie fisiche": MARTINI ET AL. 2004, GIGANTE, DIANA 2005), quando ormai è chiaro che l'archeologia attraverso l'archeometria si avvale al meglio delle tecniche e delle metodologie offerte da tutte le discipline scientifiche. Sta all'archeometria ottimizzare e mettere a punto le tecniche e le metodologie di studio per affrontare i problemi specifici inerenti

gli oggetti ed i dati archeologici, tra cui spicca frequentemente il problema cruciale della invasività delle analisi.

I problemi derivanti dalla sottovalutazione del ruolo e degli obiettivi dell'archeometria sono universalmente diffusi, anche se sono particolarmente evidenti in Italia anche a livello accademico, dove le discipline e le ricerche archeometriche non hanno a tutt'oggi una ben precisa connotazione istituzionale, e sono di volta in volta collegate ad insegnamenti secondari inseriti nei corsi di studio di archeologia, chimica, fisica, mineralogia, ingegneria, ed altro, in dipendenza della vocazione della sede. Se guardiamo oggi al panorama internazionale, il Regno Unito sembra essere il paese dove il ruolo di scienziati che operano a pieno titolo nel campo dei beni culturali è più sviluppato ed accettato, e questo è ben visibile sia nella importanza della disciplina nei corsi accademici, sia nell'offerta di posti di lavoro pubblici e privati. D'altro canto è proprio nel Regno Unito che l'archeometria ha per la prima volta trovato una ben definita fisionomia, quando il processo iniziato da Christopher Hawkes con la sistematica applicazione delle tecniche scientifiche in archeologia e la fondazione del **Research Laboratory for Archaeology and the History of Art (RLAHA)**, di quella che veniva allora definita "archaeological science" (TITE 1991), è sfociato ben presto nella fondazione della rivista "Archaeometry" ad Oxford nel 1958. La rivista ha orgogliosamente festeggiato quest'anno il cinquantennale della propria storia con un numero speciale, che ripercorre la storia e l'evoluzione dell'archeometria ad oggi (POLLARD ET AL. 2008).

Nel nostro paese, la continua divisione accademica tra discipline umanistiche e scientifiche e la difficile comunicazione tra le due culture, e spesso anche tra discipline affini vissute a livello accade-

mico con spirito corporativo, ha spesso sollevato inutili e dannose barriere fra aree di ricerca contigue che invece necessitano di continuo dialogo e faticosi trasferimenti di conoscenza per progredire ed evolvere. L'archeometria è appunto uno di quei campi di ricerca che hanno natura profondamente ed intrinsecamente interdisciplinare, e non può assolutamente esistere senza una quotidiana curiosità ed un rigoroso rispetto delle discipline collegate. L'archeologo che fatica a comprendere i dettagli delle tecniche analitiche utilizzate o addirittura le utilizza in modo non appropriato, ma d'altro canto anche lo scienziato che produce dati analitici scollegati dalle trame concettuali e dalle problematiche archeologiche collegate con gli oggetti investigati, sono figure che dovrebbero appartenere ad altri tempi, ma purtroppo ancora troppo presenti nella realtà odierna. L'Associazione Internazionale di Archeometria, collegata all'Associazione Italiana di Archeometria (AIAR), organizza conferenze e simposi di largo respiro (vedi l'ultimo convegno internazionale organizzato quest'anno a Siena) ed opera incessantemente nel tentativo di offrire arene di discussione ed opportunità di incontro fra i ricercatori. È una triste realtà che a questi convegni intervengano sistematicamente scienziati provenienti dalle più diverse discipline (dall'astronomia alla zoologia, tanto per citarle in ordine alfabetico), ma solo un numero sparuto di archeologi assista e contribuisca alle discussioni, anche quando, come in questi ultimi anni, si assiste a numerosi avanzamenti tecnologici ed impressionanti risultati analitici ed interpretativi. La stessa situazione purtroppo si ritrova nei convegni nazionali ed internazionali di archeologia, che sono sistematicamente disattesi dalla maggior parte degli archeometristi.

Nell'ambito di questo complesso e non incoraggiante panorama, alcuni volumi di recente edizione sono senz'altro da segnalare perché percepiscono la multidisciplinarietà dell'archeometria ed anzi contribuiscono a definirne il ruolo presente e futuro.

Il volume di Pollard et al. (2007) intitolato "Handbook of archeological sciences", è la riedizione di un volume uscito molti anni fa (BROTHWELL, HIGGS 1969), che tentava di fare il punto sul contributo che le diverse discipline scientifiche portavano all'archeologia. È estremamente interessante notare che mentre nel 1969 si mettevano semplicemente a fuoco i risultati specifici di alcune tecniche, quali quelle isotopiche e di datazione, nel volume del

2007, completamente rivisto ed ampliato, si tende invece a riassumere le tendenze generali di interesse aree scientifiche e dei contributi fondamentali che possono fornire alle problematiche archeologiche in senso lato, per esempio gli enormi progressi delle discipline biologiche e genetiche, le nuove tecniche integrate per la ricostruzione del paleoclima e del paesaggio, e così via. Credo che questo volume possa fornire innumerevoli spunti a qualsiasi ricercatore nel campo, per indicare le discipline attigue a cui rivolgersi per nuovi approcci ed esperimenti innovativi.

Nell'ambito italiano, il volume "Ceramica in archeologia 2" (CUOMO DI CAPRIO 2007), riprende ad ampliare un volume scritto con la stessa impostazione nel 1985. Seppur limitato ad un materiale specifico, la ceramica, il libro introduce in modo esemplare l'applicazione di numerose tecniche archeometriche, utilizzate in modo complementare per fornire il maggior numero di informazioni atte ad interpretare i materiali e le tecniche di lavorazione ceramica nel passato. Il volume tende ad integrare efficacemente le fonti storiche, una approfondita conoscenza delle tecniche ceramiche moderne e passate, ed i dati analitici, mineralogici, e microstrutturali. Il quadro fornito non è solo utile a chi si avvicina per la prima volta o già lavora nel campo delle ceramiche archeologiche, ma soprattutto è un ottimo esempio di integrazione di conoscenze filologiche, storiche, archeologiche, tecnologiche, e scientifiche. Un esempio di integrazione che dovrebbe essere seguito come approccio metodologico per molti altri materiali.

L'apparizione di questi volumi, e la nascita in questi ultimi anni di numerosi corsi di studi che tentano di integrare conoscenze archeologiche e tecnico-scientifiche, dovrebbero senz'altro contribuire alla formazione di una nuova generazione di studiosi ben consapevoli del potenziale e delle possibili ricadute delle tecniche e delle metodologie scientifiche in archeologia, e quindi in grado di muoversi agevolmente in entrambi gli ambiti. Si auspica quindi che la collaborazione e gli scambi fra archeologia ed archeometria possano crescere, nonostante le gravi difficoltà culturali e finanziarie che l'Istruzione superiore si trova ad affrontare, e che questa feconda ed entusiasmante area di ricerca possa finalmente trovare piena maturità. A tal fine è senz'altro auspicabile che gli studi archeometrici abbandonino il carattere estemporaneo e casuale che li ha spesso caratterizzati, ma piuttosto

si concentrino in alcune istituzioni che abbiano alta competenza, fondi e strumentazione adeguati, ed occasioni di lavoro non occasionale. La formazione di personale specializzato è lunga ed impegnativa, per stimolare giovani brillanti ad intraprendere

questa carriera si devono quindi creare ambienti ed opportunità adeguate.

Dipartimento di Geoscienze  
Università degli Studi di Padova

#### BIBLIOGRAFIA

AIAr, Associazione Italiana di Archeometria

BROTHWELL D. R., HIGGS E. (eds.) 1969, *Science in archaeology*. Praeger Publishers, New York.

BROTHWELL D. R., POLLARD A. M. (eds.) 2001, *Handbook of archaeological sciences*. John Wiley & Sons, Chichester.

CUOMO DI CAPRIO, N. 1985, *Ceramica in archeologia. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*. L'Erma di Bretschneider, La Fenice, Roma.

CUOMO DI CAPRIO, N. 2007, *Ceramica in archeologia 2. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*. L'Erma di Bretschneider, Roma.

GIGANTE G. E., DIANA M. 2005, *Metodologie fisiche non distruttive per le indagini sui beni culturali*. Università degli Studi di Roma La Sapienza.

MAGGETTI M. 2006, *Archaeometry: quo vadis?*, Geol. Soc., London, Special Publ. 2006, v. 257, 1-8.

MARTINI M., MILAZZO M., PIACENTINI M. 2004, *Physics methods in archaeometry*. SIF, Bologna - IOS Press, Amsterdam.

POLLARD 2008, *50<sup>th</sup> Anniversary Issue*, in *Archaeometry* 50, pp. 191-336.

POLLARD A. M., BATT C.M., STERN B., YOUNG S. M. M. 2007, *Analytical chemistry in archaeology*. Cambridge Manuals in Archaeology Series. Cambridge University Press, Cambridge.

POLLARD A. M., HERON C. 1996, *Archaeological chemistry*. The Royal Society of Chemistry, Cambridge.

RENFREW C., BAHN P. 2008, *Archaeology: Theories, methods and practice*. Thames & Hudson, London.

TITE M. S. 1991, *Archaeometry*, 31, pp. 139-151.