

MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE  
MINISTERO PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI  
ARETHUSA S.R.L. CONSORZIO DI RICERCA E SVILUPPO

STUDI E SAGGI PER LA CONSERVAZIONE

4

# ARCHEOLOGIA E TECNOLOGIA

a cura di  
**Susanna Bianchi**  
**Mony Campolongo**  
**Salvatore Sutera**



*"Pragotto Scuola Cantiere Archeologica nel  
territorio di Vulci e Montalto di Castro"*

 **edizioni  
COOPERATIVA  
ARCHEOLOGIA**

tatti con studiosi e ricercatori, si è convinti che esista una discreta quantità di strumenti ed è pertanto giustificato l'interesse che ne può derivare affinché essi siano innanzitutto recuperati, restaurati e soprattutto studiati e catalogati. In tale auspicato lavoro ci deve comunque confortare l'idea che nella storia della strumentaria scientifica l'esperienza di altri settori di ricerca (come quelli prima menzionati) ci insegna inoltre a non sottostimare quanto può risultare alla fine di una indagine sistematica, specie se svolta su tutto il territorio nazionale.

Per meglio inquadrare il rapporto tra tecnica ed archeologia si sono poste delle specifiche domande a studiosi e ricercatori del settore.

• Quanto la strumentazione tecnica ha apportato e può ancora apportare ai risultati della ricerca archeologica?

• Nella ricerca archeologica attuale, in quale settore la strumentazione diventa importante o addirittura indispensabile?

• L'introduzione di una strumentazione tecnologicamente sempre più sofisticata quanto ha cambiato il lavoro dell'archeologo?

• Nel campo della formazione istituzionale sono sufficienti gli studi finalizzati all'uso degli strumenti che l'archeologo si troverà ad usare?

Queste ed altre domande hanno dato interessanti risposte, che evidenziano quanto vivo sia l'interesse per le problematiche che l'introduzione della tecnologia sta creando in campo archeologico e fra i vari studiosi che da anni se ne occupano.

Una domanda chiedeva infine come avvicinare il visitatore al lavoro dell'archeologo e agli strumenti da questo usati. Tale quesito nasceva da una riflessione maturata durante alcune visite guidate effettuate in questi tre anni di lavoro a Vulci, visite nelle quali è stato proposto un itinerario specifico legato proprio al "mestiere" dell'archeologo. In questa occasione, ma anche in altri momenti, si è avvertito un forte interesse del visitatore non solo per i risultati dello scavo stesso, ma anche per la metodologia seguita dall'archeologo nel suo lavoro e per gli strumenti da lui usati.

Ecco, di nuovo, che si evidenzia l'importanza della storia, della strumentazione usata in archeologia, diventando essa stessa una delle tante strade di cui si avvale la comunicazione scientifica, specialmente se deve destare interesse e curiosità nel visitatore per renderlo maggiormente partecipe al valore della scoperta archeologica.

Un'altra domanda ricorreva spesso: quanti giovani archeologi conoscono non solo la strumentazione che oggi si usa, ma anche quella che si usava soltanto 15 - 30 anni or sono, per non parlare di quella usata ad inizio secolo ed anche in precedenza?

Questi interrogativi erano presenti quando si è deciso di dare avvio alla realizzazione di questo volume nel quale, insieme alla presentazione degli strumenti tecnici di oggi e di quelli specificamente usati durante il lavoro svolto nell'ambito della Scuola Cantiere di Vulci, si è scelto di dare anche una presentazione di tipo storico, con l'augurio di poter successivamente avviare un nuovo filone di ricerca legata specificatamente alla strumentaria in archeologia. Proprio per dare risalto al lavoro dell'archeologo, spesso identificato come lo studioso delle tombe, nel volume sono stati inseriti articoli relativi a diversi campi di attività, nei quali l'archeologo interviene determinando e condizionando la vita stessa di un cantiere, di uno scavo archeologico, o di un laboratorio di studio e di indagine.

In riferimento a quest'ultimo settore nel volume è stata, seppur brevemente, descritta la strumentazione di un moderno laboratorio di indagine sui cimeli archeologici rinvenuti durante uno scavo, così come è stata inserita la presentazione di un raro esempio di macchinario da scavo costruito nel XX secolo e ancora visibile tra i resti antichi della città, il quale potrà richiamare nei visitatori l'immagine dei lavori di scavo e movimentazione della terra che si è dovuto trasportare (tant'al) prima di rendere visibili i resti di quella che fu la grande e importante città di Vulci.

Salvatore Suteria

MUSEO NAZIONALE DELLA SCIENZA E DELLA TECNICHE  
LEONARDO DA VINCI, MILANO

## DALLE MANI AL COMPUTER

*Le scoperte che segnarono l'inizio e che poi accompagnarono quella che si è soliti chiamare la rivoluzione industriale dell'epoca moderna, portarono con sé anche un profondo rinnovamento e un forte impulso allo sviluppo e alla diffusione della cultura.*

*... noi stiamo oggi vivendo l'inizio di una seconda e più radicale e fantastica rivoluzione industriale o, meglio, scientifica: e non v'è dubbio che da essa saranno posti, e già fin d'ora si pongono, problemi e quesiti nuovi anche all'organizzazione della cultura.*

RANUCCIO BIANCHI BANDINELLI

Con queste parole inizia uno dei più interessanti scritti del pensiero critico del nostro tempo, *Archeologia e cultura*<sup>1</sup>, che ha indirizzato, negli ultimi venticinque anni, il cammino della ricerca verso una analisi della storia materiale. Lo studio dell'antichità ha così acquisito un nuovo valore sociale, diventando strumento per la comprensione del presente. A Ranuccio Bianchi Bandinelli le moderne metodologie archeologica e storico artistica devono molto, ma ancor di più gli sono debitori tutti quegli studiosi che dal suo pensiero hanno imparato ad abbinare allo studio diligente della filologia una nuova disponibilità ad apprendere dalle moderne discipline scientifiche le metodologie e le tecniche utili allo sviluppo dei criteri di ricerca storica.

D'altra parte non va dimenticato che sebbene l'archeologia italiana fosse rimasta, fino a tutti gli anni quaranta, essenzialmente legata alla corrente filologica del Pfortwaengler, la scuola britannica aveva già compiuto, fin dall'inizio del secolo, importanti esperienze innovative<sup>2</sup>, specialmente nell'ambito delle indagini sul campo, portatrici di teorie e pratiche metodologiche che, dagli anni cinquanta in poi, fondendosi con l'assunto storiografico crociano, contribuirono anche in Italia a formare una coscienza del metodo e delle tecniche<sup>3</sup>. Né tutta l'archeologia italiana era rimasta ferma al secolo precedente, come mostrano i lavori di Giacomo Boni al Foro Romano e la lunga attività di Nino Lamboglia.<sup>4</sup>

Sebbene sia ancora comune notare, in molte branche della disciplina archeologica, un rag-

guardevole ritardo rispetto all'assimilazione di nuove tecnologie funzionali, possiamo dare per acquisite le maggiori innovazioni metodologiche, spesso come portato dell'applicazione di concetti scientifici allo studio umanistico. E proprio dallo sviluppo di un'interdisciplinarietà diffusa sono sorti ulteriori campi di ricerca, quali l'archeologia stratigrafica, la geo-archeologia, l'archeometria, l'archeologia computazionale<sup>5</sup>; mentre l'innovazione ha cominciato a permeare anche gli ambiti più tradizionali della storia dell'arte antica, della filologia e delle discipline storiche nel loro complesso.

La "rivoluzione" prospettata da Bianchi Bandinelli comincia a dare i suoi frutti, e quelli migliori non sono rappresentati dalle applicazioni tecnologiche, tuttavia utili e talvolta indispensabili, ma dal fermento intellettuale stimolato da una nuova concezione della ricerca, dallo scambio tra pensiero scientifico ed umanistico, dalla curiosità di incontrare e comprendere *formae mentis* diverse, che hanno caratterizzato le ultime generazioni di studiosi. Uno stimolo culturale di tale portata non può esaurirsi nell'ambito specialistico, bensì, al contrario, determina riflessi obbligati nella società civile: il ricercatore aperto alla sperimentazione è spesso veicolo di innovazione culturale diffusa e perciò dell'appropriazione di nuova conoscenza da parte della collettività.

In questo senso si sono aperte le porte verso una più corretta divulgazione della cultura in tutti i suoi aspetti e la telecomunicazione, l'informatica, la telematica e il loro risultato più eclatante, la multimedialità, hanno acqui-

stato il valore aggiunto di veicoli di consapevolezza culturale. L'apertura verso il mondo delle scienze applicate sta rendendo possibile l'avvio di uno sviluppo tecnologico rivolto alla valorizzazione della cultura. A livello industriale si stanno infatti sviluppando prodotti di consumo, quali, per esempio, i cd-rom che, sebbene non sempre siano basati su contenuti e sistemi didattici corretti, possono dare un grande contributo di divulgazione.

Nonostante il proliferare di esperienze non sarebbe comunque corretto pensare come compiuto il processo di integrazione tra cultura umanistica e tecnologia, specialmente nel campo della ricerca. L'enorme distanza che per secoli ha segnato le differenze, e talvolta le "diffidenze", tra mondo scientifico e pensiero umanistico non potrebbero certamente annullarsi in pochi anni. Né vanno dimenticate le profonde diversità di identità che distinguono e determinano i due ambiti, al rischio di stravolgerli ed annullarli in una *koïnè* forzata che nulla porterebbe al cammino della cultura se non danno. L'attenzione va posta, al contrario, sui concetti comuni, sui punti di contatto, su quanto dell'uno possa arricchire l'altro, valorizzando al tempo stesso le differenze; percorrendo, cioè, il cammino parallelamente, per incontrarsi ad ogni incrocio.

Su questo piano, anche nelle migliori esperienze, rimane il problema di fondo di un confronto positivo fra le due "mentalità". Resta da annullare la "diffidenza" sterile, quella che da una parte determina la "paura della macchina" e dall'altra fa pensare che l'umanista svolga le sue ricerche senza porsi questioni di metodologia basate su criteri scientifici. La diffusione di preconcetti in un senso e nell'altro diventa tangibile se si prende ad esempio l'ambito della disciplina archeologica sul campo.

La metodologia dello scavo stratigrafico nutra i suoi concetti-guida dalle scienze geologiche, adattando al suo ambito elementi di analisi quali il "principio di sovrapposizione", ma aggiungendone di peculiari, come il "principio di continuità originaria" e quello di "orizzontalità originaria". Se prendiamo in considerazione il "diagramma di Harris"<sup>10</sup> risulta evidente l'origine scientifico-matematica del sistema di rappresentazione della stratigrafia. La stessa documentazione grafica degli elementi significativi si basa sulle leggi del rilievo geometrico. Appare quindi chiaro quanto profondo sia il rapporto tra metodologia dello scavo

archeologico e metodo scientifico. Ma anche sul terreno della pratica l'innovazione è ben visibile: l'evoluzione delle tecniche di scavo ha portato dallo sterco a braccia allo sterco di strati ben determinati che permette l'utilizzo, nei casi specifici, di piccoli escavatori, unendo la necessaria salvaguardia dei reperti da recuperare e della documentazione stratigrafica a tempi di esecuzione produttivi; allo stesso modo risulta prezioso lo sviluppo di tecniche di indagine del sottosuolo non distruttive, quali, per esempio, l'uso del georadar per la definizione di elementi strutturali sepolti.<sup>11</sup>

Oggi la tecnologia fornirebbe in larga misura i mezzi teorici per dare alla ricerca archeologica fondamentali supporti tecnici, ma in realtà le applicazioni esistenti risultano costruite per altri ambiti e non facilmente adattabili a questo tipo di ricerca. Tranne rari casi gli investimenti su tecnologie specifiche si rivolgono ad ambiti più interessanti sul piano economico, trascurando un'analisi attenta delle possibilità che quei mezzi potrebbero dare alla documentazione archeologica. In altre parole si considera generalmente l'archeologia come un ambito poco interessante per la tecnologia applicata e la sperimentazione rimane limitata all'adattamento di strumenti sviluppati per altri settori più remunerativi sul piano economico o sul piano scientifico.

Anche per questo, nella maggior parte delle esperienze, il metodo di indagine continua ad essere applicato senza l'ausilio di strumenti tecnologici che permetterebbero una maggior precisione di rilevamento dei dati, senza peraltro incidere in alcun modo nel processo di sintesi ed interpretazione. Perciò, ad esempio, il rilievo continua prevalentemente ad essere svolto per mezzo di "metri e cordini", usando scalimetri e compassi, senza che si siano ancora sviluppati in modo esteso funzionali adattamenti delle tecniche di ripresa fotogrammetrica e di restituzione digitale che potrebbero portare sensibili miglioramenti ai livelli di precisione, mantenendo nel contempo le caratteristiche specifiche necessarie a registrare nel rilievo quei livelli di lettura interpretativa che occorrono all'archeologia. Allo stesso modo si utilizzano spesso sistemi di documentazione dei dati fisici ed interpretativi basati su modelli di schede costruiti concettualmente per un utilizzo normalizzato, ottimizzabili di conseguenza per essere gestiti attraverso un sistema di base dati informatica, ma tali modelli sono

compilati quasi sempre a mano, in quanto, nonostante le numerose esperienze di sistemi di archiviazione e analisi informatica dei dati, le attuali applicazioni soddisfano solo parzialmente, in molti casi, le necessità della ricerca archeologica.

D'altra parte l'approccio del mondo scientifico all'archeologia soffre talvolta degli stessi problemi; spesso l'informatico, posto di fronte alla difficoltà di normalizzazione insita in parte dei dati e dei sistemi interpretativi della ricerca archeologica, tende a standardizzarli in maniera non confacente alla ricerca, costruendo di conseguenza programmi e basi di dati su schemi inadeguati e rispondendo alla diffidenza, in questo caso motivata, dell'archeologo con un assioma: il sistema di relazione di quei dati archeologici non è conforme ad un suo uso informatico.

Appare nuovamente evidente che siamo nel regno del preconcetto. La definizione stessa di analisi dei dati rende impossibile la premessa. Se l'analisi è corretta è in grado di determinare l'elemento minimo di informazione e di ordinamento secondo lo schema di normalizzazione funzionale al bisogno dell'utente.

Tutti i casi esposti hanno un elemento comune: la mancata comprensione dei metodi e degli strumenti utilizzati nel campo opposto. Si viene, infine, a creare un atteggiamento negativo verso elementi che ci sono sconosciuti e a riversare su questi elementi la responsabilità del mancato raggiungimento dello scopo. Una posizione questa comprensibile sul piano psicologico, ma intellettualmente improduttiva. Qualsiasi apparecchiatura complessa è soggetta a guasti e malfunzioni, ma l'errore attribuibile a tale casistica è percentualmente irrisorio rispetto tanto a quello causato dall'operatore per distrazione quanto a quello dovuto ad una scarsa conoscenza del funzionamento. Non si deve intendere con ciò che tutto possa essere eseguito meglio con le macchine, ma esclusivamente che esistono operazioni, per esempio quelle più ripetitive e automatiche, che possono venire eseguite da apparecchiature, lasciando l'uomo libero di occuparsi di ciò che necessita di un intervento intellettuale o della sensibilità sensoriale. Va considerato poi che un calcolatore, di fronte a grandi quantità di dati relazionati fra loro in maniera complessa, se guidato con chiarezza metodologica, permette sintesi che difficilmente potrebbero essere eseguite senza errori con

strumenti tradizionali e, talvolta, proprio nel campo della ricerca, può evidenziare problematiche e relazioni altrimenti difficilmente individuabili.<sup>12</sup>

La causa del preconcetto e, di conseguenza, le sue possibili soluzioni, sono da ricercare nella formazione culturale degli operatori. È evidente quanto il nostro sistema formativo sia inadeguato nel rispondere al bisogno sociale di trasformare la conoscenza acquisita in pratica professionale. È noto a tutti quanto la scuola nel suo complesso sia distante dalla preparazione operativa al lavoro. La mancanza diventa più lampante via via che ci si avvicina ai livelli professionali più complessi, in cui spesso ad un alto grado di specializzazione teorica non corrisponde altrettanta capacità di trasmettere una reale attitudine a trasferire il proprio sapere nella sfera operativa. Un indirizzo di studio forma, al di là delle nozioni apprese, una struttura concettuale che spesso si risolve in un unico senso, escludendo a priori tutto ciò che esula dalla sfera stretta dell'indirizzo. Ogni ambito costruisce un suo linguaggio poco permeabile dall'esterno e modi peculiari di rappresentazione della realtà. In questa sorta di Babele intellettuale la comprensione dei motivi altrui diventa più difficile e adattarsi a lavorare interdisciplinariamente richiede uno sforzo che non sempre risulta bilanciato con il risultato raggiunto.

La continua evoluzione della società rende questo processo ancora più rapido e la soluzione diventa più urgente, pena la perdita del contatto fra ricerca e applicazione, specialmente in ambito umanistico, dove il rapporto è più sottile e concettuale.

Una scuola più attenta ai bisogni della realtà sociale, capace di specializzare e al tempo stesso di trasmettere curiosità verso ciò che ci sta attorno, collegata con un sistema produttivo che abbini all'interesse economico una forte propensione sociale sarebbe probabilmente una soluzione possibile. Come trasformare un tale proposito in realtà dovrebbe essere il compito primario di chiunque operi nell'interesse della collettività. Per raggiungere lo scopo occorrerà dotare il sistema della formazione di strumenti adeguati allo sviluppo della pratica interdisciplinare, da una parte integrando conoscenze scientifiche nell'ambito umanistico e viceversa, dall'altra costruendo azioni di ricerca comuni alle due aree, ma nel contempo sarà necessario avviare una profonda ris- del lavoro e per rendere il corpo sociale destinatario reale dei benefici provenienti dalla ricerca.

Al di là dei preconcetti e delle posizioni estreme restano le esperienze. Per quanto avverse siano le condizioni, la ricerca continua ad incontrarsi con l'applicazione e a creare progresso. Tornando al rapporto tra archeologia e tecnologia, pur nella difficoltà di relazione reciproca, non mancano certamente le esperienze positive, né i frutti di queste. Sarebbe lunga e certamente incompleta un'elencazione di tutti i casi che hanno costruito i gradini della scala che ha portato, negli ultimi trent'anni, dalla mano al computer, o più precisamente, dovremmo dire "che ha aggiunto alla mano il computer", data l'imprescindibilità di un approccio sensoriale e particolarmente manuale e intellettuale a questa disciplina. La ricerca archeologica ha avviato ormai da lungo tempo la discussione sul metodo, sui problemi dell'ordinamento, del linguaggio, della trasmissione culturale. Si è posta, insomma, la questione dell'applicazione dei risultati.

Ne sono nati elementi oggi universalmente acquisiti e altri peculiari di ambiti specifici, ma tutti contribuiscono positivamente alla conoscenza. Numerosi paesi hanno stabilito norme e comportamenti funzionali ad una conservazione dei beni culturali che li interza non più come proprietà unica dello stato, ma come patrimonio dell'umanità, dando così vita ad un concetto della cultura che mette in primo piano, accanto alla tutela, la valorizzazione dei beni stessi. L'industria ha prestato la sua tecnologia applicata alla ricerca, determinando il sorgere di sistemi di censimento informatico talvolta secondo standard riconosciuti in campo internazionale, di divulgazione multimediale della cultura per mezzo di videotape, di cd-rom e di mezzi telematici, di ricostruzione virtuale ad uso sia scientifico che didattico. Nel campo della conservazione attrezzature ad alta tecnologia e ricerca biologica e chimica hanno reso possibili interventi di restauro impensabili prima. La diffusione dell'informazione di massa ha sensibilizzato la società ed i governi sul ruolo di primaria importanza che i beni culturali rivestono in uno sviluppo compatibile fra economia e vita sociale.

Possiamo sperare che Bianchi Bandinelli abbia visto giusto, che la "rivoluzione scientifica", sempre in atto, influenzi positivamente l'organizzazione della cultura.

Susanna Bianchi

PROGETTO SCUOLA CANTIERI ARCHEOLOGICI  
NEL TERRITORIO DI VULCI E MONTALTO DI CASTRO

Fabio Faggella

COOPERATIVA ARCHEOLOGIA, FIRENZE

R. BIANCHI BANDINELLI, Archeologia e Cultura, Roma, 1981 (rist.)

*Per i progressi della metodologia dello scavo archeologico in Gran Bretagna fino ai giorni nostri, vedi i seguenti saggi: W.M. FLINDERS PETRIE, Methods and Aims in Archaeology, London, 1904; J.P. DROOP, Archaeological Excavation, London, 1915; R.J.C. ATKINSON, Field Archaeology, London, 1946; M. WHEELER, Archaeology from the Earth, Oxford, 1954; P. BARKER, Techniques of Archaeological Excavation, London, 1977; una completa esposizione critica della storia del metodo è data da E.C. HARRIS, Principi di stratigrafia archeologica, Roma, 1983 (ediz. italiana), che reca anche un interessante quadro della situazione in Italia nell'introduzione di Daniele Manacorda.*

*Oltre alle opere di Bianchi Bandinelli vedi A. CARANDINI, Archeologia e Cultura Materiale, Bari, 1979.*

*G. BONI, Il metodo negli scavi archeologici, in "Nuova Antologia", 16, luglio 1901. Per l'importanza del Lamboglia nella formazione di concetti metodologici vedi D. MANACORDA, Cento anni di ricerche archeologiche italiane: il dibattito sul metodo, in "Quaderni di Storia", 16, 1982.*

*Per la geo-archeologia vedi G. DIVOTO, Geologia applicata all'archeologia, Roma, 1985; per l'archeologia computazionale o quantitativa P. MASCATI, Archeologia e Calcolatori, Firenze, 1987.*

*E.C. HARRIS, op. cit.*

*Si consideri quanto queste strategie siano utili nel caso di lavori di urgenza o di grandi ricerche legate alla prevenzione del rischio archeologico durante la costruzione di infrastrutture, dove lo scavo stratigrafico per la completa estensione delle opere potrebbe risultare, oltre che antieconomico, impossibile da attuare in determinate condizioni logiche del terreno o del clima.*

*Sono di esempio le ricerche archeometriche finalizzate allo studio ipologico della ceramica vedi, per es. le analisi statistiche condotte sulle produzioni di anfore nella Gallia: M. LAUBENHEIMER, La Production des Amphores en Gaule Narbonnaise, Paris, 1985.*

## ARCHEOLOGIA E TECNOLOGIA

### Contributi alla discussione

Accanto ai contributi specifici contenuti nel volume è parso interessante arricchire i temi trattati con i risultati scaturiti da una serie di incontri con alcuni docenti universitari, particolarmente attenti alle problematiche oggetto del presente volume, e variamente provenienti, come formazione, dalle discipline archeologiche, geologiche e architettoniche. All'esposizione delle interviste è stato premesso un breve profilo nel quale vengono delineati il settore di formazione e gli indirizzi di ricerca dei singoli studiosi.

Agli interessati sono state poste alcune domande volutamente semplici, affinché le risposte fossero comprensibili anche per chi si avvicina per la prima volta alle problematiche del rapporto tra archeologia e tecnologia. Nel corso dei colloqui si è cercato di focalizzare quanto la strumentazione tecnica abbia apportato e possa ancora apportare ai risultati della ricerca archeologica, quanto abbia cambiato il lavoro dell'archeologo ed in quale settore specifico si sia rivelata indispensabile. Si è inoltre tentato di individuare gli strumenti e le tecnologie che, nell'opinione degli intervistati, abbiano fortemente influenzato i risultati delle ricerche. Si è poi passati all'esame dei metodi di datazione, sia quelli che ormai possono essere considerati "tradizionali" che altri frutto delle più recenti acquisizioni. Altro tema di confronto è stato quello relativo alle tecnologie informatiche e all'importanza del loro contributo. Infine si è cercato di stimolare una valutazione sulla qualità e quantità di strumentazione attualmente in uso: utile? efficiente? sufficiente?

Centrale nella discussione è risultato il giudizio sul settore della formazione, sia istituzionale che professionale; tema ultimo, ma non meno importante, è stato quello della capacità divulgativa e didattica della disciplina archeologica, con particolare riferimento alla ricostruzione storica e dunque all'impegno degli archeologi nel rendere immediatamente comprensibile il risultato delle proprie ricerche.

Ne è emerso un quadro complessivamente unitario. Gli intervistati hanno dato un giudizio sostanzialmente positivo sugli apporti della tecnologia all'indagine archeologica, elencando a

ripetuti numerosi casi nei quali l'applicazione della tecnologia e delle sue metodologie specifiche ha prodotto notevoli risultati; alcuni di loro, tuttavia, hanno espresso un monito verso il pericolo di "atrofizzare" l'evoluzione delle metodologie archeologiche in conseguenza di una acritica fiducia che veda nello sviluppo tecnologico l'unica soluzione per qualsiasi problema. Viene infatti più volte ribadito come la tecnologia e certa strumentazione debbano essere sostanzialmente considerate un "supporto" alla ricerca, non potendo sostituirsi all'indagine ed all'applicazione della metodologia archeologica.

La strumentazione attualmente in uso è stata unanimemente giudicata suscettibile di perfezionamenti; parebbe tuttavia di capire che sia più il mondo archeologico che si sforza di adattare le tecnologie al suo campo. Meno interesse sembra avere la "tecnologia" nello "sperimentare", sforzandosi magari di conoscere meglio le finalità ed i metodi archeologici. Concorde anche l'affermazione sulla necessità di un potenziamento della strumentazione attualmente disponibile, diffusa comunque in maniera molto disuguale. La relativa "lentezza" e disomogeneità nell'avanzamento delle applicazioni tecnologiche sono state in qualche caso attribuite al persistere di un certo distacco tra la cultura umanistica e la moderna riflessione scientifica e tecnologica. La collaborazione interdisciplinare tra "storici" e "tecnici" viene spesso indicata come la strada forse più difficile da percorrere, anche se potenzialmente feconda di risultati scientifici duraturi. Questo si riflette anche nel settore della formazione, nel quale proprio recentemente sembra esserci stato un passo indietro, determinato dalla decisione di bloccare le esperienze di raccordo, a livello universitario, tra le discipline archeologiche di stampo umanistico e quelle di filiazione scientifica, rispettivamente "toriate" nei loro ambiti.

Più volte è stato ribadito il valore dei risultati prodotti dall'archeometria, cioè la disciplina che riunisce tutti i metodi archeologici basati su dati misurabili. Alcuni hanno sottolineato l'importanza delle prospezioni e della fotointerpretazione