

ARCHEOLOGIA IN VALLE DI SUSÀ
Incontri formativi per accompagnatori volontari presso siti e musei
archeologici della Valle di Susà
APPUNTI DI

ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE
LO STUDIO E LA RICERCA NELLE TECNOLOGIE ANTICHE
CONTRIBUTI ALLA DIVULGAZIONE

INTRODUZIONE

L'Archeologia Sperimentale è uno dei settori più recenti dello studio della cultura materiale del passato. Il suo obiettivo, attraverso un progetto di ricerca archeologico, è quello di verificare in pratica le ipotesi formulate in relazione alla produzione ed all'uso di manufatti (o di complessi di manufatti) all'interno di uno specifico contesto. Riprodurre e restituire alla loro dimensione reale le tracce archeologiche è diventato oggi un mezzo di verifica essenziale per gran parte delle ipotesi che si sono formulate sulle tecnologie antiche.

La capacità di ricostruire testimonianze del passato ha stimolato curiosità in più direzioni, travalicando i confini della ricerca scientifica e archeologica. In questo senso s'impone una corretta informazione, necessaria per ricollocare nella sua giusta dimensione l'interesse pubblico, depurato da una serie non trascurabile di iniziative pseudoscientifiche che si sono affermate con sorprendente rapidità e ampiezza. La scarsa conoscenza dell'Archeologia Sperimentale, nello specifico di significati e contenuti, contribuisce ad assegnare, erroneamente, l'etichetta di "archeologia sperimentale" a eventi e avvenimenti che poco o nulla hanno a che spartire con questa.

Spesso, per quanto riguarda la preistoria, è attribuita la qualifica di "archeologia sperimentale" a quegli oggetti, talvolta provenienti da luoghi esotici, acquistati come oggetti ricordo e realizzati magari dagli ultimi discendenti delle cosiddette tribù "primitive attuali" frequentemente visitate dalle "civiltà turistiche". Occorre osservare che la costruzione di questi "manufatti" ha scopi puramente venali, per questo motivo "l'artigiano" nella realizzazione non si preoccupa della funzionalità dello strumento o utensile fabbricato poiché il suo unico scopo è di presentare esclusivamente l'aspetto esteriore degli antichi strumenti in uso, o utilizzati, dalla propria etnia.

Un altro esempio di "falsa archeologia sperimentale" è rappresentato dalla costruzione di manufatti che imitano le sembianze di antichi oggetti realizzati però senza rispettare materiali, tecnologie e metodologie in uso nel periodo di appartenenza del reperto: ovvero utilizzando materie prime diverse dalle originali, utensilerie e/o metodologie moderne. Questi "falsi sperimentali" non solo non portano alcun contributo allo studio dell'Archeologia, anzi, "contrabbandare" gli eventuali dati da essi ricavati concorre a inquinare, con gravi conseguenze non solo le conoscenze raggiunte nello studio dell'Archeologia Sperimentale ma anche dell'Archeologia.



Un discendente della tribù dei Lacandones (Chiapas, Messico) offre ai turisti delle punte di freccia in selce.
Archivio fotografico Centro di Archeologia Sperimentale Torino.

Queste forme di "pseudo sperimentazione" sono esclusivamente accumulate dal soddisfacimento immediato di esigenze che nulla hanno a spartire con la ricerca scientifica.

La moderna Archeologia, pur sempre partendo dall'osservazione dei resti materiali, tende ad analizzare e conoscere sia l'uomo sia l'ambiente che questo ha occupato e, attraverso le reciproche interazioni, comprenderne e ricostruirne la cultura materiale, la tecnologia, gli aspetti sociali: ovvero indagarne e scoprirne la quotidianità della vita.

In quest'ottica l'Archeologia deve avvalersi del contributo di più discipline: Paleogeologia, Paleobotanica, Paleozoologia, Paleoclimatologia, Petrografia, Paleoetnografia... e, non ultima, l'Archeologia Sperimentale.

UN PO' DI STORIA

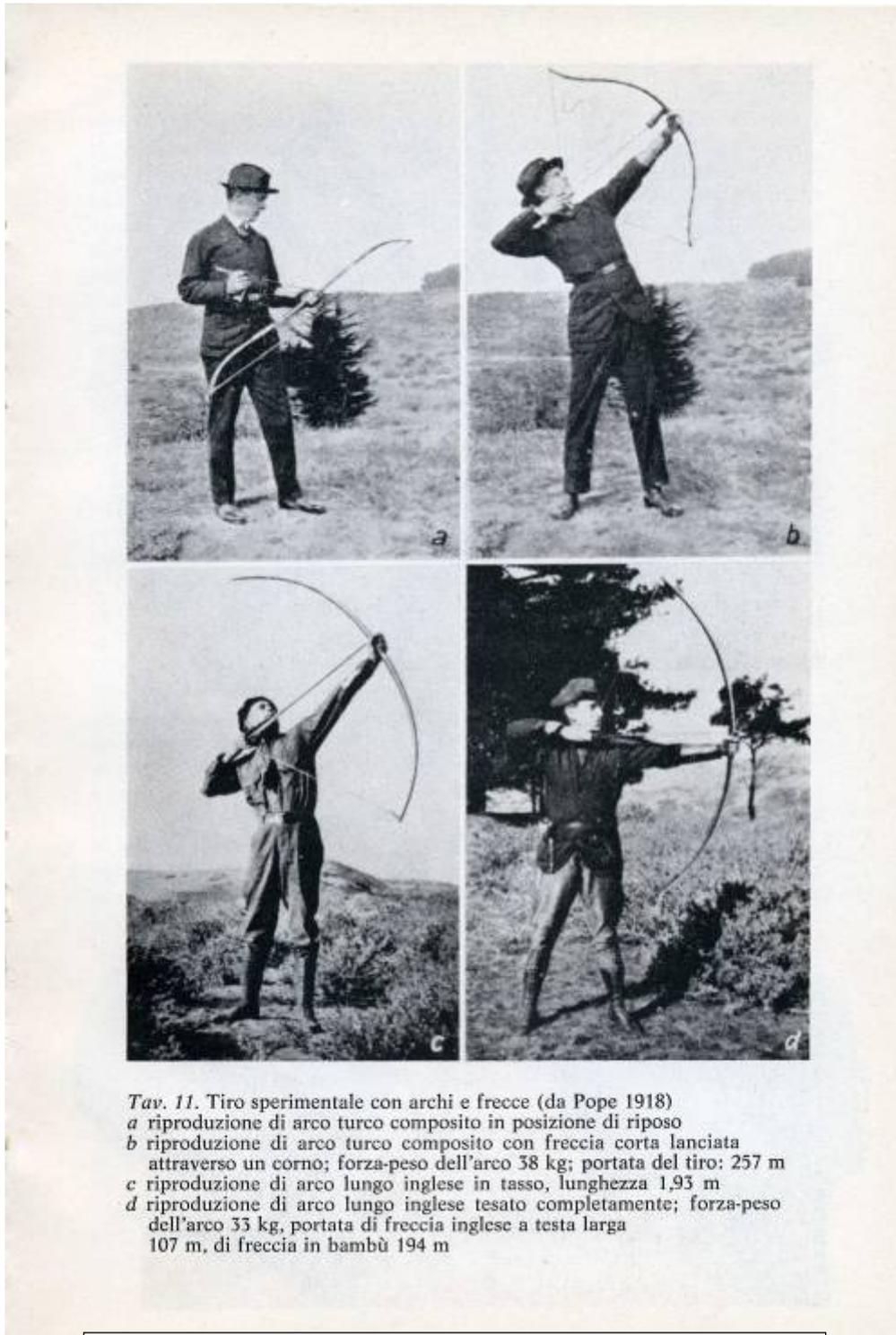
L'Archeologia Sperimentale nasce, in ambiente anglosassone, nello scorso secolo, a fronte della necessità di diversi Archeologi a sottoporre a verifica alcune loro ipotesi, spesso contrastanti, con le "etichette" usualmente attribuite agli antichi manufatti.

Verosimilmente le sperimentazioni hanno inizio nei primi anni del XIX secolo, quando, nelle isole britanniche, furono riportati in luce dei corni di bronzo e, questi, una volta ripuliti furono suonati emettendo suoni udibili a oltre 10 Km. di distanza.

Nella seconda metà del medesimo secolo l'attività di sperimentazione si localizzava essenzialmente sulla riproduzione e analisi di reperti litici, solo verso la fine del secolo si attuano le prime sperimentazioni concernenti i metalli.

Nel secolo scorso le attività sperimentali, si moltiplicano e si ampliano, ponendo e consolidando le prime regole dell'attuale attività Sperimentale nel campo dell'Archeologia.

In particolare nella seconda metà del secolo scorso si affermano in molte nazioni nord Europee diversi "gruppi" di Ricerca Sperimentale. Tra questi si citano: il Centro di Ricerca Sperimentale di Lejre (Danimarca), che diverrà una "scuola" per la ricerca sperimentale;



Tav. 11. Tiro sperimentale con archi e frecce (da Pope 1918)
a riproduzione di arco turco composito in posizione di riposo
b riproduzione di arco turco composito con freccia corta lanciata
attraverso un corno; forza-peso dell'arco 38 kg; portata del tiro: 257 m
c riproduzione di arco lungo inglese in taso, lunghezza 1,93 m
d riproduzione di arco lungo inglese tesato completamente; forza-peso
dell'arco 33 kg, portata di freccia inglese a testa larga
107 m, di freccia in bambù 194 m

L'Archeodrome di Beaune - Tailly (Francia); Pfahlbaumuseum - Unteruhldingen (Germania); Prehistoric Settlement Eindhoven - Eindhoven (olandese); The Peat Moors Visitor Centre (Inghilterra).

In diverse Università Europee l'Archeologia Sperimentale è materia di studio.



A sinistra, martello in bronzo (età del bronzo) proveniente da Chiusa di Pesio.

Da: Il ripostiglio del monte Cavanero; A cura di Marica Venturino Gambari.

A destra, ricostruzione funzionale sperimentale dello stesso.

Archivio fotografico Centro di Archeologia Sperimentale Torino.

ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE: COS'È - COME SI FA

L'Archeologia Sperimentale è una disciplina complementare all'Archeologia tradizionale che avvalendosi, degli stessi elementi di studio dell'Archeologia: i reperti e, attraverso lo studio e la riproduzione controllata di opere materiali dell'uomo del passato, indaga nel merito delle tecnologie e metodologie antiche. Si esplica attraverso un insieme di azioni analitiche e pratiche perfettamente tracciate e opportunamente articolate. Non è quindi, come troppo spesso identificata dall'immaginario collettivo, la semplice rappresentazione scenografica di una determinata operazione tecnologica antica.

Occorre evidenziare come Archeologia e Archeologia Sperimentale si integrino indissolubilmente, poiché la seconda risulta essere il "metodo", per sottoporre a verifica pratica, non solo le ipotesi che sono formulate in merito alle tecnologie antiche ma anche sull'organizzazione socio-economica del passato, ciò è quanto mai vero se si tiene in giusto conto il fatto che qualsiasi opera materiale dell'uomo per quanto possa essere caricata di finalità pratiche conterrà sempre una componente più o meno ricca di valori e simbolismi legati alla quotidianità della vita e alla socialità del momento.



Sperimentista al lavoro; regolarizzazione di un vaso mediante l'uso di un tornio lento.
Archivio fotografico Centro di Archeologia Sperimentale Torino.

Questo modo di esprimere l'Archeologia Sperimentale - seppure corretto - è riduttivo e non permette di comprenderne appieno le implicanze né, tanto meno, come questo metodo di ricerca si collochi nel contesto archeologico. Pertanto prima di addentrarci nell'analisi dei vari elementi che concorrono e compongono l'Archeologia Sperimentale, per comprenderne l'esatta collocazione, occorre evidenziare, seppure in modo schematico, le fasi salienti della ricerca archeologica:

- studio del territorio e delle antiche culture a esso associate
- ricerca e individuazione dei siti
- Progetto di scavo
- Scavo
- Recupero dei reperti
- Rilevazione dei dati di scavo
- Studio e analisi dei reperti
- Studio di aspetti socioeconomici e cultura di appartenenza

e in questa fase si inserisce l'Archeologia sperimentale con:

- Analisi tecnologica reperti
- Formulazione di ipotesi sulle tecniche di costruzione e di utilizzo dei reperti
- Verifica sperimentale delle ipotesi formulate

L'Archeologia Sperimentale per sviluppare i propri progetti di ricerca, si avvale del metodo sperimentale Galileiano, di cui condivide i fondamenti:

- Osservazione del fenomeno
- Riproduzione dello stesso
- Enunciazione delle norme che lo regolano

Nella pratica dell'indagine sperimentale questo si traduce in:

- Studio e analisi di reperti archeologici (aspetti tecnologici, socio-economici e habitat concernenti la cultura in esame): “*osservazione del fenomeno*”.
- Ricostruzione sperimentale delle opere materiali del passato, comunque complesse siano, adottando le antiche tecniche e, a costruzione ultimata, esecuzione di prove di utilizzo condotte nel modo e per gli scopi per cui fu realizzato il manufatto in studio: “*riproduzione del fenomeno*”.
- Durante l'intero processo di ricostruzione e di utilizzo, rilevazione, analisi ed elaborazione di tutti i dati oggettivi e soggettivi emersi nel corso della sperimentazione: “*studio delle leggi che governano il fenomeno*”.





Pagina precedente, fasi della ricostruzione sperimentale di una capanna mesolitica di tipo autoportante.
Sopra, la stessa ultima in paesaggio invernale.

Archivio fotografico Centro di Archeologia Sperimentale Torino.

L'Archeologia sperimentale si avvale inoltre del metodo deduttivo.

Come ogni disciplina, a garanzia di un'attuazione scientifica, necessita di regole: queste, sono rappresentate in larga parte, dalle regole stesse dei metodi d'indagine di cui si avvale, e in parte da proprie specifiche norme e regole; in linea generale queste sono:

- Complementarietà all'Archeologia e non contrapposizione.
- Conduzione delle indagini nel rispetto del rigore scientifico.
- Conduzione d'indagini specifiche e finalizzate.
- Indispensabilità dell'analisi tecnologica dei reperti.
- Analisi dell'habitat concernente la cultura in esame.
- Analisi della cultura in esame.
- L'indagine sperimentale deve sempre essere supportata da riscontri Archeologici.
- Ricostruzione dei reperti sperimentali effettuata nel rigoroso rispetto delle tecnologie antiche.

- Non ammissibilità della trasposizione di tecnologie moderne (o comunque non coeve) nella realizzazione di reperti sperimentali.
- Riscontro archeologico delle materie prime utilizzate¹.
- Riscontro archeologico/adozione della strumentazione e/o utensileria diretta ed ausiliaria utilizzata nella ricostruzione di reperti sperimentali
- Conoscenza/rispondenza degli habitat attuali/archeologici².
- Esperienza specifica ed approfondita, sia teorica sia pratica, sulle tecnologie e metodologie oggetto di studio³.
- Esperienza generale, sia teorica sia pratica sulla tecnologia antica⁴.
- Conoscenza teorico-pratica dell'evoluzione tecnologica antica⁵.
- Conoscenze dei fenomeni fisici e chimici che hanno interessato ed interessano sia i reperti, sia le sperimentazioni.
- Conoscenza delle caratteristiche meccaniche, fisiche e chimiche delle materie prime che compongono sia i reperti, sia le sperimentazioni.
- Indispensabilità comparazione reperto - ricostruzione sperimentale.
- Riproduzioni sperimentali (simulazioni), intese come verifica pratica di ipotesi concrete e reali, e non l'esternazione di "invenzioni fantasiose" avulse da riscontri archeologici.
- Le dimostrazioni pratiche non rappresentano e non definiscono "l'archeologia sperimentale".
- Risultati non sono verità assolute, ma possibili risposte, verificate e dimostrate scientificamente.
- Riproduzioni sperimentali non sono copie bensì ricostruzioni.

È opportuno ribadire che la ricostruzione di oggetti non è lo scopo o il fine dell'Archeologia Sperimentale, bensì rappresenta il mezzo, lo strumento, con cui sottoporre a verifica pratica e scientifica (sperimentale) le ipotesi formulate in merito a specifiche tecnologie e metodologie.

¹ Le materie prime utilizzate nelle sperimentazioni devono essere le stesse, o perfettamente compatibili, con quelle del reperto oggetto di studio; l'adozione di materie prime diverse può condurre a risultati diversi (inquinamento dei risultati).

² L'individuazione di territori attuali compatibili con quelli archeologici rappresenta una possibile fonte da cui reperire materie prime per la conduzione delle sperimentazioni.

³ Relativamente ai periodi archeologici in esame, è indispensabile possedere un'approfondita ed ampia esperienza, sia teorica sia pratica sia manuale, sulle tecnologie e metodologie attinenti al campo oggetto di studio (litica, ceramica, tessitura ecc).

⁴ Oltre all'esperienza nello specifico campo di indagine è indispensabile possedere sufficienti conoscenze sulle tecnologie e metodologie di altri campi poiché la costruzione di un qualsivoglia oggetto contempla sempre l'applicazione di tecnologie collaterali

⁵ È opportuno possedere una sufficiente conoscenza teorico-pratica delle tecnologie di un ampio arco temporale (evoluzione tecnologica).

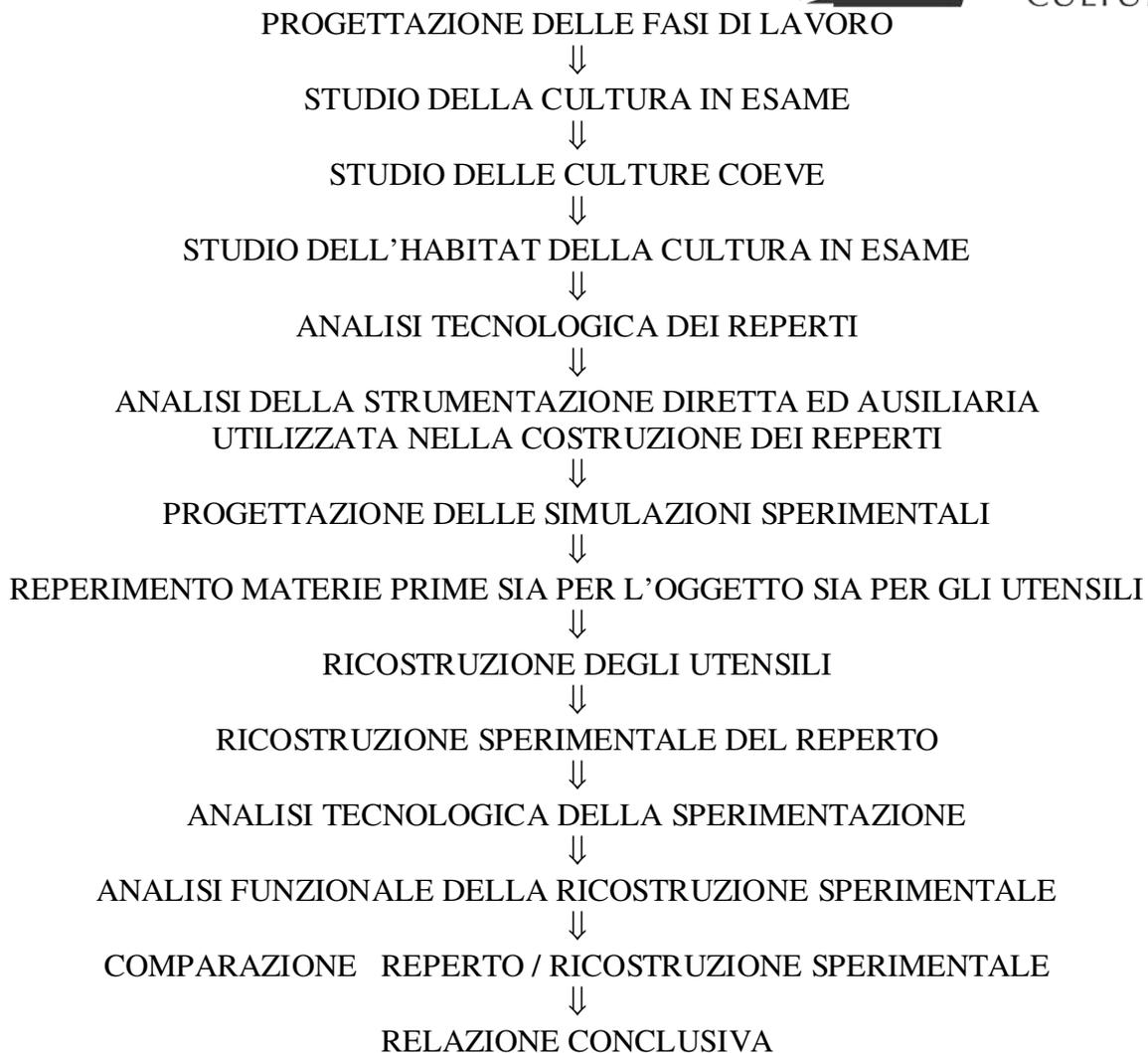


STRUTTURA DELLA RICERCA SPERIMENTALE

La struttura della ricerca sperimentale nel campo archeologico si compone di un insieme articolato di fasi, ognuna della quali è costituita e costituisce uno schema complesso ordinato in una successione di "passi" elementari (processo). Alcune fasi, presenti in tutte le indagini, sono costanti e inamovibili, altre, funzione dell'obiettivo della ricerca sono soggette a variabilità. Le principali fasi sono riportate nella sottostante tavola I.

PROCESSO DELL'INDAGINE SPERIMENTALE (SEMPLIFICATO)





Alcune fasi, come le analisi: tecnologica del reperto, della cultura, dell'habitat (analisi contestuali); oppure, la necessità del riscontro archeologico nelle ipotesi sperimentali; ed anche il rispetto della compatibilità tra le tecnologie adottate nelle ricostruzioni sperimentali e quelle della cultura in esame; e ancora, quale conferma delle sperimentazioni condotte, la comparazione tra reperto e ricostruzione sperimentale, costituiscono la struttura portante della ricerca sperimentale in campo Archeologico. Ne consegue che senza o con una struttura portante anomala, non è possibile parlare di Archeologia Sperimentale.

Dalla seppur breve esposizione, si può evidenziare come l'Archeologia Sperimentale, oltre la complementarità con l'Archeologia, in talune fasi debba avvalersi della competenza di altre discipline come ad esempio: Archeologia, Paleontologia, Geologia, Archeometria, Paleobotanica, Paleozoologia, ecc.. In altre parole, essa rappresenta una componente di un moderno sistema di ricerca interdisciplinare nel campo dell'Archeologia. Il macro schema indicato, implica un "lavoro di gruppo" cioè l'aggregazione interattiva di più conoscenze volta al raggiungimento di un unico obiettivo. Il lavoro di gruppo, svolto in piena e ampia collaborazione è sicuramente, senza tema di smentita, fra tutte le forme di operare, quella che dà i migliori risultati.

Il percorso sinora illustrato, al di là dalle difficoltà insite nel metodo stesso (sperimentale Galileiano), parrebbe non presentare difficoltà o incertezze; in effetti, nella realtà applicativa queste sono molte e diffuse; ad esempio, molto spesso, per i reperti oggetto di studio, non sono per nulla



Realizzazione di un tessuto a broccato su telaio neolitico. *Archivio fotografico Centro di Archeologia*

chiare le tecnologie e/o metodologie impiegate nella costruzione, la funzione cui erano destinati gli stessi, quali erano e dovevano essere le caratteristiche delle materie prime utilizzate. Sovente i reperti sono mancanti di parti realizzate magari con materiali facilmente deperibili⁶, e ancora, raramente si conoscono quali e quanti erano gli utensili necessari e utilizzati per la costruzione e come se non bastasse, i reperti archeologici molto spesso sono solo parte dell'intero manufatto e per di più degradati dal tempo. Ma altre cause quali: il modo in cui è avvenuta la deposizione, le condizioni di giacitura, l'attenzione e la cura con cui è avvenuto il recupero, le modalità di conservazione, le eventuali modalità di restauro che, se condotte maldestramente, possono concorrere a mascherare o addirittura cancellare le già poche tracce indicanti le metodologie di realizzazione.

Per superare tutte o in parte queste difficoltà, è quindi necessario formulare ulteriori "ipotesi", che non devono essere astratte fantasie ma supposizioni logiche e coerenti con: il reperto, la cultura, l'ambiente, il sistema socio-economico appartenente al reperto.

Formulate le ipotesi, queste saranno sottoposte a verifica sperimentale; nel corso della quale, sarà attuato uno studio comparato sulle "tracce" di qualsiasi origine⁷ presenti sul reperto e le

⁶ Ad esempio l'immanicatura di un'ascia

⁷ Ovvero quei piccoli segni lasciati o dagli strumenti utilizzati nella costruzione o dall'usura

eventuali analoghe "tracce" presenti sull'oggetto sperimentalmente ricostruito. L'analogia delle tracce confermerà con ragionevole certezza la rispondenza della sperimentazione condotta; in tal modo si adotta il metodo deduttivo.

Così come insegna il metodo Galileiano, a garanzia della propria validità, ogni simulazione sperimentale dovrà essere impostata su:

- ripetitività; per evitare che risultati frutto di casualità, pertanto incontrollati, siano interpretati e tradotti in regole (eventualità tutt'altro che remota);
- ripetibilità - in qualsiasi momento e luogo, a conferma che le regole enunciate hanno valenza universale

Infine è doveroso ricordare che l'Archeologia Sperimentale è in grado di fornire delle "risposte" molto importanti a quesiti e ipotesi dell'Archeologia tradizionale, ma non deve e non può avere la presunzione dogmatica che queste possano essere le uniche possibili.

Dallo schema indicato si evidenzia ulteriormente come l'Archeologia Sperimentale sia una disciplina rigorosamente scientifica e rappresenta il " sistema " per sottoporre a verifica pratica, ad esperimento, le ipotesi formulate sull'organizzazione tecnologica e socio-economica del passato, riconfermando come Archeologia tradizionale e Archeologia Sperimentale si leghino ed integrino indissolubilmente, così come la necessità di una stretta collaborazione tra Archeologo e Archeologo Sperimentalista.



A sinistra. Pendaglio ornamentale in bronzo (età del bronzo) proveniente da Chiusa di Pesio.
Da: *Il ripostiglio del monte Cavanero*; A cura di Marica Venturino Gambari.
A destra. Ricostruzione sperimentale dello stesso.
Archivio fotografico Centro di Archeologia Sperimentale Torino.

LE CARATTERISTICHE DELL'ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE E LA FIGURA DELL'ARCHEOLOGO SPERIMENTALISTA

Le caratteristiche dell'Archeologo Sperimentalista altro non sono che la riflessione delle caratteristiche che deve possedere l'Archeologia Sperimentale e viceversa, per cui è sufficiente analizzarne una per conoscerne l'altra.

L'Archeologo Sperimentalista (o l'Archeologia Sperimentale) deve "possedere" o acquisire o comunque affinare, talune capacità peculiari all'uomo antico: tra queste, l'abilità manuale assume un'importanza rilevante, pertanto, lo Sperimentalista dovrà tendere a uguagliare l'abilità raggiunta "dall'Homo" del passato; anche se tale obiettivo non è in pratica raggiungibile, in quanto, con il passare dei secoli l'uomo ha acquisito e affinato molte qualità, ma per contro, e in particolare nel secolo scorso, ha perso moltissimo in abilità manuale.

Inoltre deve acquisire o comunque affinare anche altre capacità quali:

- conoscere e distinguere le materie prime, di qualsiasi origine, disponibili nel proprio habitat, o meglio nell'habitat della cultura in esame, valutandone le caratteristiche "fisiche" e "meccaniche".
- osservare e confrontare, per materie prime della stessa specie, quelle differenze, anche se appena percettibili, che indicano una miglior "adattabilità" all'impiego in dipendenza di fattori diversi quali ad esempio: periodo o/e luogo di raccolta⁸, modalità di estrazione⁹, periodi di stagionatura¹⁰, ecc, ecc,
- osservare e interpretare le variazioni: "fisiche", "chimiche", "meccaniche" che si producono nelle materie stesse quando sono assoggettate ad analoghe azioni "fisiche", "chimiche", "meccaniche".

In merito a quest'ultimo punto occorre sottolineare, che per le definizioni utilizzate (fisiche, chimiche, meccaniche) i concetti e le implicanze ad esse associate erano, per l'uomo preistorico, assolutamente sconosciute e prive di significato, ma comunque, egli conosceva perfettamente gli "effetti" prodotti da tali azioni, così come conosceva molti "metodi" per produrli (conoscenze empiriche): ciò che ignorava era il "processo" del fenomeno. E' probabile che proprio a causa di questa sua "ignoranza" l'Homo attribuisse a molti "fenomeni" aspetti magici e, conseguentemente, molti fenomeni per potersi manifestare "necessitavano" di riti magici.

L'archeologo Sperimentalista, deve anche possedere (o comunque affinare) altre "caratteristiche" personali, e imporsi alcune regole:

- Nella conduzione della rilevazione e analisi delle "tracce" di costruzione o d'uso (analisi tecnologica) deve possedere o affinare capacità di osservazione e valutazione, ampiamente supportate da capacità e "esperienza artigianale"¹¹ nel campo specifico. Ovviamente in questi processi di analisi per talune fasi sono di grande aiuto le analisi di laboratorio.
- Deve sforzarsi di non cadere nella tentazione di convalidare e sostenere i propri ragionamenti, o le proprie ipotesi, avvalendosi di regole e norme tecnologiche moderne: quest'ultime possono essere utilizzate esclusivamente quali elementi traduttori o di riscontro.
- Nelle proprie sperimentazioni non può e non deve ricorrere a strumenti e utensili moderni (fatta eccezione per gli strumenti di analisi)¹², questo non solo per la correttezza della ricerca ma anche perché sperimentazioni così condotte possono fornire dati totalmente distorti e inattendibili. A titolo esemplificativo, si consideri la differenza di risultati che si possono riscontrare in uno strumento ligneo che sfrutta le caratteristiche di elasticità del materiale stesso, quando questo sia "spaccato" mediante un cuneo che separerà le fibre legnose seguendone il naturale andamento, oppure, "tagliandolo" con una sega che

⁸ Sostanze vegetali

⁹ Sostanze vegetali e minerali

¹⁰ Sostanze vegetali

¹¹ Intesa come manualità, in contrapposizione all'esperienza industriale

¹² Occorre precisare che l'utilizzo di "sistemi moderni" è subordinato alla ricerca che si sta effettuando, ad esempio se la ricerca è finalizzata allo studio sull'usura della lama in pietra di un'ascia, non ha nessuna influenza se l'immanicatura è stata realizzata con strumentazione moderna o meno; all'opposto se la ricerca è rivolta alla funzionalità ed efficacia dell'intera ascia è determinante anche la modalità di realizzazione dell'immanicatura.

anziché seguire l'andamento più o meno contorto delle fibre le sezionerà in più punti lungo la linea di taglio.

- Non deve adottare materiali e/o metodologie diverse da quelle valutate o rilevate sui reperti, anche se ritenuti analoghi o equivalenti.
- Nella formulazione delle proprie ipotesi dovrà evitare di eccedere nella fantasia, anche se rigidamente logica, così come non deve mai ipotizzare soluzioni estremamente complesse se queste non trovavano almeno alcuni riscontri nei reperti archeologici oggetto di studio.

GLI AMBITI ED I LIMITI DI INDAGINE DELL'ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE

L'Archeologia Sperimentale può essere applicata indistintamente a tutti i periodi temporali, siano essi storici o preistorici: e non è sicuramente confinata in predeterminati spazi geografici.

Teoricamente non esistono limiti agli ambiti di indagine sperimentale, i limiti della ricerca sono sostanzialmente imposti dal confine tra possibilità e impossibilità alla realizzazione di "simulazioni". Alcuni esempi, seppure non generalizzabili, chiariranno meglio il concetto; per evidenti motivi - pur ammettendo di volerlo e poterlo fare - oggi sarebbe impossibile "sperimentare" una caccia all'orso delle caverne, l'orso delle caverne non esiste più; così come non avrebbe significato "simulare" un rito propiziatorio per indagare sulle "emozioni" evocate sui partecipanti al rito stesso, questo perché le "condizioni" psico-culturali tra l'uomo del passato e l'uomo attuale non sono assolutamente comparabili.

L'assenza o l'insufficienza di riscontri archeologici, comporta la mancanza di una struttura portante: il vettore per la verifica sperimentale; di conseguenza non sussiste più la necessità o comunque l'opportunità di compiere una simulazione sperimentale.

L'iconografia o la presenza di fonti scritte possono essere di grande aiuto sia in termini di riscontro archeologico, sia per ampliare la conoscenza delle capacità tecnologiche dei periodi o delle culture oggetto di studio, ma anche in questo caso la mancanza, l'insufficienza, l'imprecisione, o la non attendibilità delle fonti costituisce un grave problema.

L'indagine sperimentale, di là dalle problematiche specifiche riconducibili ai metodi adottati - sperimentale e deduttivo - presenta molte e diffuse difficoltà proprie. Le sue stesse regole possono rappresentare "problemi" di difficile soluzione, sino al punto da rappresentare i limiti del sistema stesso.



Individuare quali furono gli attrezzi necessari e utilizzati nella realizzazione di un reperto è determinante per comprenderne la tecnologia e la metodologia di costruzione; purtroppo, la possibilità di reperire gli stessi contestualmente al reperto, è abbastanza rara e il riscontro attraverso le sole tracce di lavorazione può risultare molto difficoltoso se non impossibile. Inoltre, molto spesso, sui reperti non è possibile rilevare le tracce di lavorazione, in quanto cancellate o comunque troppo labili per essere colte (illeggibili). Molte sono le cause che determinano il degrado delle tracce e quindi l'impossibilità di rilevazione, tra queste si evidenziano le già citate: condizioni di giacitura, azioni post deposizionali di pulitura o restauro, operazioni di utilizzo pre-deposizionale, o semplicemente la cancellazione, in fase di costruzione, dovuta alla sovrapposizione di ulteriori operazioni tecnologiche: come ad esempio azioni di finitura.

Talvolta, pur avendo individuato con sufficiente certezza le metodologie di realizzazione, risulta impossibile identificare quale fosse l'uso dell'oggetto in esame.

Altre problematiche sono direttamente connesse alle ricostruzioni sperimentali; tra queste si citano ad esempio: la difficoltà a reperire le materie prime compatibili con quelle del reperto, la diversità tra habitat attuale e quello del periodo in esame, la totale inconsapevolezza delle tecnologie in uso dalla cultura in esame. In quest'ultimo caso si ricorre temporaneamente al metodo empirico, per riprendere il metodo sperimentale appena si sia raggiunta una sufficiente esperienza.

Gli aspetti legati alla soggettività dell'Archeologo Sperimentalista, non sono scevri da problemi che interessano sia l'area dell'indagine tecnologica, sia l'area della sperimentazione vera e propria. Tra i problemi che investono l'area dell'indagine tecnologica, trovano riscontro:

insufficiente conoscenza dei campi tecnologici collaterali e interagenti con quello in esame; l'insufficiente conoscenza, capacità e padronanza teorica e pratica per la conduzione dei sistemi tecnologici e metodologici attinenti l'indagine; il preconetto tecnologico o di trasposizione di tecnologie attuali o di periodi diversi.¹³ Per quanto attiene l'area della simulazione sperimentale, si cita: l'inadeguatezza della manualità dell'Archeologo Sperimentale, oppure, come già indicato per l'area tecnologica, l'insufficiente conoscenza, capacità e padronanza (teorica e pratica) per la conduzione dei sistemi tecnologici e metodologici attinenti alla sperimentazione che si conduce.

Le difficoltà connesse alla soggettività dello sperimentale, possono essere corrette, o comunque attenuate, ricorrendo ad azioni di formazione, addestramento, esercizi di pratica manuale.

Un attento esame delle regole, delle problematiche e dei limiti che permeano l'Archeologia Sperimentale e un'accurata e logica analisi delle interazioni di queste, conduce all'elaborazione generalizzata di uno "schema metodologico d'indagine sperimentale", che contenga elementi certi di omogeneità procedurale. Tale omogeneità assicura criteri di confrontabilità per tutte le indagini sperimentali, siano esse condotte da uno stesso Sperimentale, oppure attuate da Ricercatori diversi. Tale schema riportato in Tavola II fu presentato al convegno "Archeologia Sperimentale: risultati e prospettive", svoltosi a Torino nel dicembre 1999.

Da quanto esposto è evidente che si può definire "Archeologia Sperimentale" esclusivamente un'attività di ricerca basata e impostata con rigore scientifico che opera in stretta collaborazione con l'Archeologia quindi con l'Archeologo: ovvero un'attività che non può prescindere da un "progetto archeologico". Ogni altra forma di attività impostata su valenze diverse da quelle precedentemente esposte, che mira cioè al soddisfacimento di altri bisogni non è e non può essere definita "archeologia sperimentale".

ASSIMILAZIONI TRA TRIBU' PRIMITIVE ATTUALI E TRIBU' PREISTORICHE

Spesso nel tentativo di definire gli aspetti socio-economici dell'uomo preistorico sono trasposti su di esso, in toto, gli aspetti tecnologici e socio-economici delle cosiddette culture primitive attuali, supportando tale orientamento con argomentazioni sull'indiscutibile similitudine degli "strumenti" delle culture in oggetto. Tale approccio lascia aperte alcune questioni, sostanzialmente di carattere comparativo, che pongono alcuni interrogativi sulla validità "in toto" del metodo. Le principali obiezioni che vengono mosse sono: la non corrispondenza climatologica, le diversità delle materie prime disponibili, le diversità ambientali di tipo floro-faunistiche. Queste "diversità" possono, anzi sono tali da condizionare in modo più o meno ampio l'approccio tecnologico e il sistema socio-economico di una popolazione. Le osservazioni esposte assolutamente non vogliono porre in discussione l'inestimabile fonte di dati forniti dallo studio delle tribù di primitivi attuali, dati che opportunamente interpretati permettono di meglio comprendere l'uomo del passato.

FALSA ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE

Un capitolo a se è rappresentato dalle "false sperimentazioni" o "falsa archeologia sperimentale"; cioè la realizzazione di: oggetti, utensili o strutture costruiti senza rispettare le tecnologie e le metodologie in uso nel periodo di appartenenza del reperto oggetto di ricostruzione: ovvero, utilizzando materiali diversi dagli originali e/o utilizzando utensili e/o metodologie moderne. Questi "falsi sperimentali" non portano alcun contributo allo studio dell'Archeologia, anzi, "contrabbandare" i dati da essi ricavati come dati di "Archeologia Sperimentale", concorre solo a inquinare, con gravi conseguenze, le conoscenze raggiunte nello studio dell'Archeologia

¹³ Trasferire una tecnologia o una metodologia di un determinato periodo temporale a culture più antiche costituisce un grave errore che – oltre a negare l'evoluzione tecnologica – produce risultati sperimentali (dati) forvianti e privi di attendibilità.

screditando l'Archeologia Sperimentale. Analogamente la conduzione di indagini sperimentali senza il rispetto del rigore scientifico porta alle stesse conclusioni.

ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE: DIVULGAZIONE E DIDATTICA

Una caratteristica indotta dell'Archeologia Sperimentale è rappresentata dalla grande potenzialità sia divulgativa sia didattica che racchiude in sé; la rigorosa ricostruzione di un oggetto o di una struttura, la dimostrazione pratica o documentata di una specifica tecnologia o metodologia, la visualizzazione di un manufatto o una struttura nella sua completezza, la possibilità di toccare il "reperto" (seppure ricostruito), contiene tutti quegli elementi della comunicazione: immediatezza, semplicità, linearità, e completezza che facilitano la comprensione del messaggio che si trasmette anche per chi non possiede particolari conoscenze archeologiche e tecnologiche. Agli elementi citati può essere ancora aggiunta l'interattività, elemento che modifica lo stato del soggetto ricevente da "passivo" ad "attivo" coinvolgendolo in attività di laboratorio.

La possibilità di ricostruire, e quindi osservare "momenti di vita del passato", ha generato, travalicando spesso il confine della ricerca archeologica, curiosità ed interesse in più direzioni. Ciò impone una corretta informazione che permetta di discernere tra una serie non trascurabile di iniziative, a dir poco pseudo scientifiche, che sono maturate con sorprendente rapidità ed ampiezza dando origine a molta improvvisazione e mistificazione, con la creazione di attività risultanti da strani connubi quali: "survival e archeologia sperimentale", oppure con la creazione di "parchi gioco di archeologia sperimentale"; tutto ciò ha generato, di conseguenza, molta confusione e diffidenza.

In altre situazioni si osserva la nascita di centri che si collocano in posizione intermedia tra la ricerca e la divulgazione, basandosi però quasi esclusivamente su quest'ultima. Senza volerne comunque sminuire la validità, va detto che nulla hanno a spartire con l'Archeologia Sperimentale. Tale asserzione è determinata dal fatto che tali forme non sono assoggettate alle regole ed al rigore scientifico della ricerca sperimentale. Deve comunque essere chiaro che la divulgazione (in materia) è (o meglio dovrebbe essere) un'azione indotta dell'Archeologia Sperimentale, e comunque non esiste rapporto di reciprocità divulgazione → Archeologia Sperimentale; ovvero l'Archeologia Sperimentale può fare una buona divulgazione, ma una buona divulgazione non fa Archeologia Sperimentale.



Dimostrazione di una cottura di vasellame in fornace a cielo aperto avvenuta in occasione del convegno "Archeologia Sperimentale: risultati e prospettive", svoltosi a Torino nel dicembre 1999.
Archivio fotografico Centro di Archeologia Sperimentale Torino.

Occorre ribadire che “la sperimentazione” non esprime l’Archeologia Sperimentale, semmai la simbolizza; essa rappresenta esclusivamente una fase di questa, ed è resa possibile da un insieme di azioni precedentemente articolate e condotte. Una sperimentazione, priva di un adeguato progetto di indagine, rimane inequivocabilmente confinata tra le “rappresentazioni scenografiche”. Infine va sottolineato che normalmente al pubblico sono presentate delle “dimostrazioni”, frutto di un’indagine sperimentale, ma non delle “sperimentazioni”.

IL CENTRO DI ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE TORINO

Il Centro di Archeologia Sperimentale Torino, è una libera associazione di Ricercatori legalmente costituita, che attraverso la scrupolosa applicazione del metodo sperimentale Galileiano, e nel pieno rispetto delle regole dell'Archeologia Sperimentale, svolge attività di ricerca e di studio sulle tecnologie antiche; collabora fattivamente con: Soprintendenza Archeologica del Piemonte, Musei, ed opera in cooperazione con Archeologi e specialisti di settore (Paleontologia, Geologia, Archeometria, Botanica, Zoologia, ecc.).

Per attuare le proprie attività, si avvale di un terreno sito nel comune di Villarbasse, attrezzato per svolgere sia attività di ricerca sia di divulgazione. Gli ambiti di ricerca, ad ampio spettro sia temporale sia tecnologico, comprendono: litica scheggiata e levigata, lavorazione di legno ed osso, accensione del fuoco, strutture abitative, filatura, tessitura, tintura di filati e tessuti, costruzione e cottura dei manufatti ceramici sia in focolari a cielo aperto sia in fornaci, mezzi di trasporto navali e terrestri, metallurgia del bronzo: riduzione, fusione, rifusione, colata, forni, forme fusorie, attrezzature.

CENTRO DI ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE
TORINO
GIORGIO GAJ



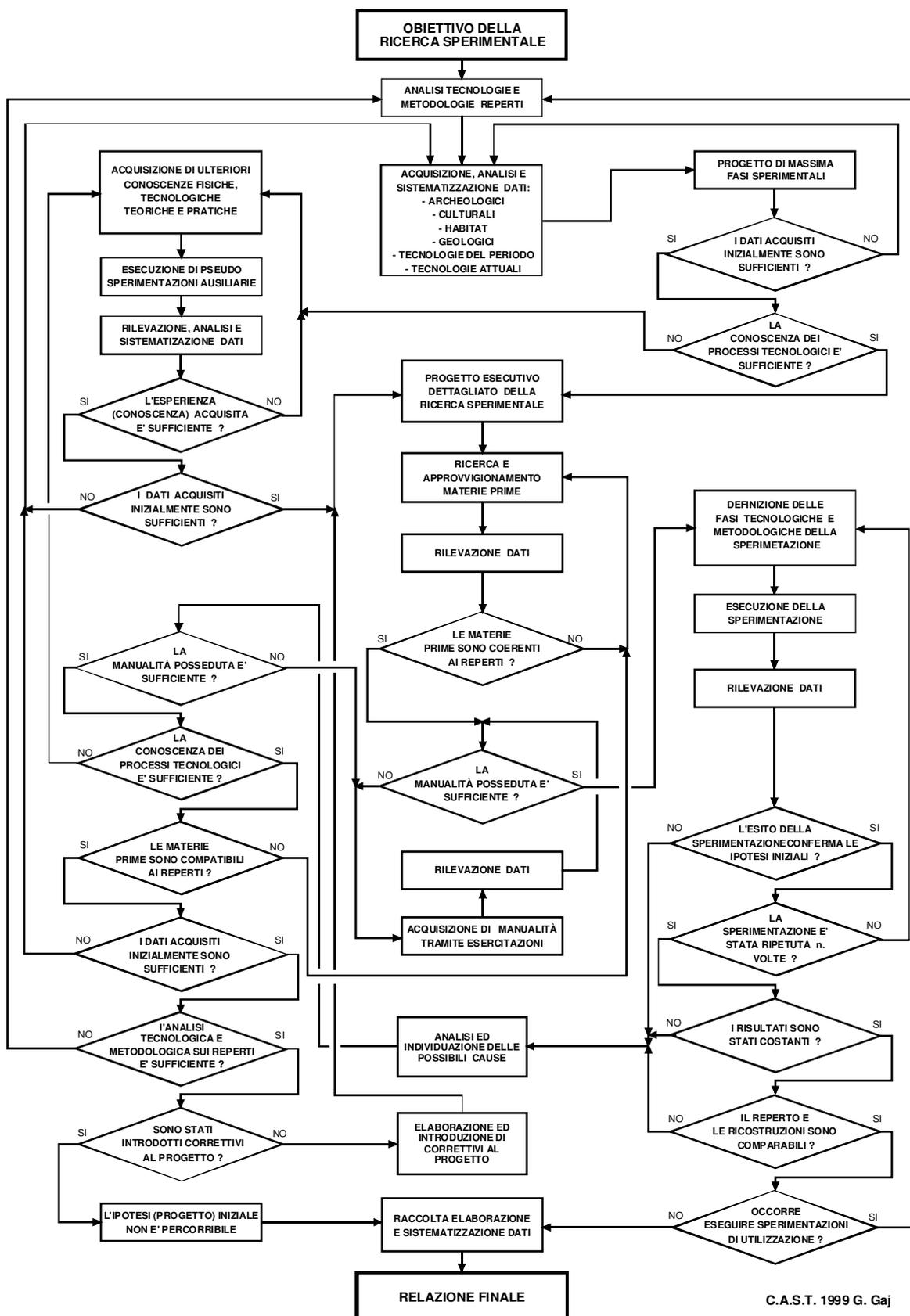
MINISTERO
PER I BENI E
LE ATTIVITÀ
CULTURALI

BIBLIOGRAFIA

- John Coles, 1981. Archeologia Sperimentale, Longanesi Milano
Aa.Vv., 1988. L'Archeodrome, in Dossier Histoire et Archeologie, N° 126
Aa.Vv., 1986. Archeologie Experimentale, cahier N°2, Archeodrome Beaune

TAVOLA II

SCHEMA METODOLOGICO DI INDAGINE SPERIMENTALE



C.A.S.T. 1999 G. Gaj