

ORIGINI

*PREISTORIA E PROTOSTORIA
DELLE CIVILTÀ ANTICHE*

Direttore:

SALVATORE M. PUGLISI



ROMA 1975

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA
ISTITUTO DI PALEONTOLOGIA - MUSEO DELLE ORIGINI

Comitato di Redazione: Editta Castaldi, Alessandra Manfredini, Fabrizio Mori, Alba Palmieri. *Direzione e Segreteria:* Istituto di Paletnologia, Facoltà di Lettere, Città Universitaria, Roma. *Collaborazione redazionale:* tutto il personale scientifico e tecnico dell'Istituto di Paletnologia. *Direttore responsabile:* Salvatore M. Puglisi.

I manoscritti e le pubblicazioni per cambio dovranno essere inviati alla Direzione. Per gli acquisti e gli abbonamenti rivolgersi alla C. E. Fratelli Palombi, via dei Gracchi 183, 00192 Roma, tell. 350.606 e 354.960, utilizzando anche il c/c Postale n. 31825003.

SOMMARIO

MICHEL LIVACHE - ALBERT CARRY:

LE GISEMENT DE LA FONT POURQUIÈRE (LACOSTE,
VAUCLUSE) 7

MARCELLA FRANGIPANE:

CONSIDERAZIONI SUGLI ASPETTI CULTURALI
NEOLITICI A CERAMICA TRICROMICA DELL'ITALIA
MERIDIONALE 63

RECENTI RICERCHE NELLE NECROPOLI
ENEOLITICHE DELLA CONCA D'ORO:

SELENE M. CASSANO - ALESSANDRA MANFREDINI:

SCAVI NELLA NECROPOLI DI UDITORE E
PROSPETTIVE DI INQUADRAMENTO CRONOLOGICO
DELLE PIÙ ANTICHE FACIES DELLA CONCA D'ORO 153

FLAMINIA QUOJANI:

INDAGINI NELLA NECROPOLI DI CAPACI. NUOVI ASPETTI
LOCALI E LORO CONNESSIONI CON LA CULTURA
DELLA CONCA D'ORO 225

Con contributo di: MARIA SERGI, *Esame dei resti ossei provenienti dalla necropoli di Uditore (Palermo)*

RECENSIONI a cura di:

M. ARIOTI, F. F. BERNARDINI, A. BIETTI, M. CASINI, G. CASSIANO,
A. CAZZELLA, F. GIACINTI, M. MOSCOLONI, A. ZARATTINI 273

RECENSIONI

M. ULRIX-CLOSSET, *Le Paléolithique moyen dans le Bassin Mosan en Belgique*. Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liège; Publications exceptionnelles, 3. Ed. Universa. Wetteren, 1975, pp. 221, 632 disegni, 17 mappe, 17 fotografie.

Il Paleolitico medio del Belgio, finora conosciuto in Italia solo attraverso alcune generiche informazioni dei manuali di preistoria, viene parzialmente illustrato in quest'opera, concepita originalmente come tesi di dottorato, consacrata allo studio della Valle della Mosa belga.

La prima parte del volume è dedicata alla descrizione del contesto geografico dal punto di vista della orografia e della idrografia, preceduta da poche annotazioni di paleoclimatologia e cronologia. Fa seguito la premessa metodologica, in cui l'autrice si richiama al metodo morfologico di François Bordes, limitando il suo apporto ad alcune piccole precisazioni, e negandosi all'uso dei grafici cumulativi, perché ritenuti troppo soggetti ad errore.

La seconda parte, riservata alla esposizione dei dati, è senz'altro la più interessante, e rappresenta un notevole sforzo di salvataggio d'informazione. Partendo da una revisione critica delle relazioni degli antichi scavi, ha come obiettivo la ricostruzione delle stratigrafie e la ricollocazione in esse delle serie litiche rinvenute ed oggi conservate in musei. Queste ultime sono oggetto di una analisi serrata, tecnologica e morfologica, delle materie prime, della patina e delle tracce d'uso. Laddove è possibile vengono fornite informazioni riguardanti la sedimentologia, la petrografia e la paleozoologia, con tentativi di interpretazione parziale.

L'analisi tipologica viene compiuta non solo sui materiali di siti stratificati e di stazioni all'aperto, ma anche su quelli dovuti a ritrovamenti sporadici, che però, logicamente, non sono usati a livello di conclusioni.

La terza parte, dedicata alla sintesi e all'interpretazione dei dati, è forse la più discutibile. Attraverso la comparazione con siti soprattutto francesi delle percentuali di strumenti, l'autrice conclude che il Paleolitico medio della Valle della Mosa, che si estende approssimativamente dal 100.000 al 35.000 BP, è rappresentato dall'Acheuleano recente di facies Levallois, dai 4 Musteriani francesi, meno la sotto-facies di Tradizione Acheuleana recente, e da un aspetto sconosciuto in Francia, il Musteriano a ritocco bifacciale, che ricorderebbe certe

industrie dell'Europa centrale, e si caratterizza appunto per l'abbondanza di tale tipo di ritocco. Per tutte queste facies si parla di penetrazione, dall'Occidente e dal Sud, di gruppi portatori di differenti bagagli tecnici, a cominciare dall'inizio dell'ultima glaciazione.

L'opera è corredata da una serie di mappe topografiche, da disegni dei pezzi, la maggior parte inediti, come pure da fotografie dei siti in grotta più importanti. La bibliografia è esauriente, anche se non aggiornata rispetto alla data di pubblicazione.

Nel complesso questo lavoro si inserisce bene nell'ambito delle direttrici della scuola francese di Bordes; l'autrice si rende perfettamente conto dei limiti del metodo, però alla critica spigliata che compie fa seguire solo delle piccole annotazioni e correzioni, senza proporre soluzioni alternative. E' comunque lodevole da parte sua l'aver condotto l'analisi da un punto di vista soprattutto tecnico-morfologico, senza abbandonarsi a suggestioni di tipo culturale, che sono fuori della portata del metodo usato e, in ogni caso, non possono essere ricavate da un materiale litico ottenuto quasi sempre senza controllo stratigrafico, e di cui si sono irrimediabilmente perduti i rapporti con l'universo culturale di appartenenza.

Sarebbe stata interessante una dissertazione un po' più lunga sulla idrografia della Valle, magari con annotazioni di tipo ecologico, che secondo noi non sarebbero state fuori di contesto in tale lavoro, come invece sembra voler affermare l'autrice. Forse, però, non esistono ancora studi di questo tipo per il Belgio.

Anche la parte climatologica è abbastanza ridotta, e riguarda soprattutto dati di altre zone integrati alla Valle in questione.

In conclusione si tratta di un lavoro in cui vengono chiaramente enunciati i principi, le finalità e i limiti di un metodo di classificazione basato solo sulla tecnologia e sulla morfologia, che però ci offre una gran quantità di materiale di consultazione. Esso giunge ancora più gradito in un momento in cui il Paleolitico medio sembra essere « passato di moda », ricordandoci che i problemi insoluti sono ancora troppi e non si possono risolvere semplicemente attribuendo a gruppi tecnico-tipologici la dignità di cultura; dovrebbe anche costituire un monito per noi in Italia, dove la situazione degli studi del Paleolitico è abbastanza tragica e dove forse lavori di questo tipo contribuirebbero a porre le basi per una futura ristrutturazione delle ricerche.

GIANFRANCO CASSIANO

H. CAMPS-FABRER, *Un gisement capsien de faciés Sétifien: Medjez II El-Eulma (Algérie)*, Etudes d'Antiquités Africaines, Ed. du C.N.R.S., Paris 1975, pp. 450.

L'escargitière di Medjez II, situata nelle vicinanze della città di El-Eulma, dipartimento di Setif (Algeria), e segnalata per la prima

volta da Verguet nel 1955, offre il grande interesse di aver conservato uno strato archeologico spesso m. 3,65 nella sua parte centrale, che ha permesso di seguire, attraverso lo studio dei dati archeologici ed ecologici, un'occupazione durata circa 2500 anni.

Gli scavi, iniziati dal Verguet nel 1963, con sondaggi che arrivarono solo ai livelli superficiali, proseguirono fino al 1968, anno in cui la Camps-Fabrer intraprese uno scavo sistematico.

Già dalla pubblicazione di un articolo nel 1968 (*l'Anthropologie* 72, pp. 479-488) si intravedeva l'importanza di questo giacimento ai fini di una chiarificazione di uno degli aspetti del Capsiano superiore.

Il presente volume ci permette ora di definire rigorosamente la facies « setifiana » del Capsiano superiore, di seguirne il suo sviluppo, di fissarne la cronologia, di conoscerne i protagonisti, le loro pratiche funerarie, alcune delle loro manifestazioni artistiche e, inoltre, tentare una ricostruzione dell'ambiente e dell'economia.

La monografia si presenta infatti divisa in tre parti: nella prima vengono date le notizie sulle varie campagne di scavo effettuate, la seconda parte è dedicata allo studio dell'industria: l'esame tipologico dell'industria litica ed ossea, gli oggetti di « parure » e « l'art mobilier » sono accuratamente e minuziosamente esaminati. Una terza parte, infine, è dedicata agli uomini e all'ambiente: abbiamo qui la collaborazione di studiosi che si sono occupati dei problemi antropologici, faunistici e paleobotanici.

Lo studio antropologico è opera di M. Chabeuf, M. C. Chamla si è occupato della diversità dei tipi umani nei giacimenti capsiani, J. Bouchud della fauna, M. Couvert della flora.

Durante la lunga ed ininterrotta occupazione — non vi sono infatti strati sterili — sono state riconosciute quattro fasi, mettendo a confronto le curve cumulative stabilite in base allo studio dell'industria litica e datate grazie alle numerose datazioni radiometriche ottenute.

La fase più antica è situata nel VII millennio, una fase II all'inizio del VI millennio, una fase III alla fine del VI, la fase IV non sembra sorpassare la metà del V millennio.

La fase I comprende una industria litica a lamelle e microliti che non risulterebbe però essere ancora un Capsiano superiore ben caratterizzato, non è possibile tuttavia ricollegarlo al Capsiano tipico, in quanto la bassa percentuale dei bulini (4%) non lo permette. Il posto relativamente modesto tenuto dalle lamelle a bordo abbattuto (21%) scarta ugualmente il Setifiano iniziale dallo Iberomaurusiano. Tuttavia è in questa fase che affinità iberomaurusiane sono sensibili proprio nelle lamelle a bordo abbattuto.

L'industria ossea inoltre, di eccellente qualità, presenta tipi nuovi, sconosciuti fino ad ora nella tipologia del Capsiano superiore: « brunissoirs » e « plumes », che di solito compaiono solo in giacimenti iberomaurusiani, possono « suggérer une possible influence de l'Ibéroma-

rusien, dans une région qui géographiquement est la charnière entre le monde Capsien et le monde Ibéromarusien » (p. 272).

Durante la fase II si affermano i caratteri capsiani; l'industria si « alleggerisce » diventando più equilibrata.

Nella fase III l'industria diventa sempre più microlitica. Questa fase descritta come fase di transizione annuncia il parossismo di denticolati così caratteristici della fase finale del Capsiano superiore di facies « setifiana ».

Fase IV Setifiano evoluto; si accentua « l'alleggerimento » e quindi lo squilibrio dell'industria litica.

Dall'esame tipologico dell'industria litica delle quattro fasi riconosciute si nota: 1) il progressivo alleggerimento dell'industria dalla fase I alla fase IV che si traduce nella regolare diminuzione dei gratatoi, schegge e lame a bordo abbattuto, e il regolare aumento dell'indice dei microliti. 2) la diminuzione della densità dei pezzi, che resta tuttavia molto elevata (2892 nella fase I, 2941 nella II, 875 nella III e 1082 nella IV). 3) l'originalità della fase III che sembra la più equilibrata in rapporto alle altre tre. 4) la percentuale sempre elevata del gruppo delle « coches », le cui variazioni sono inverse a quelle delle lamelle a bordo abbattuto. 5) l'indice elevato dei gruppi dei pezzi semplicemente ritoccati.

Il progressivo alleggerimento dell'industria, riconosciuto anche nella regione Sud orientale e nel settore settentrionale della zona capsiana, appare come una modificazione interna di alcune facies del Capsiano superiore.

Per quanto riguarda Medjez II secondo l'A. la spiegazione sarebbe un fatto puramente materiale, infatti l'occupazione ininterrotta per circa 2500 anni avrebbe portato ad una rarefazione sensibile dei ciottoli più grandi che potevano fornire lame e grandi schegge: sembra provato infatti che gli uomini di questa escargotière usavano come materia prima la selce che prendevano sul posto.

Per quanto riguarda l'origine geografica per il momento non può essere definita: i caratteri generali sono quelli di un Capsiano detto superiore povero in microliti geometrici (non può essere messo in parallelo con la tendenza « elassolitica » o ultramicrolitica che nel corso del VII millennio troviamo in un certo numero di industrie epipaleolitiche dell'Africa del Nord come ad es. il « Columnatien » « Kristelien » ecc.), nettamente distinto però dal Capsiano tipico.

Potrebbe quindi appartenere a un « Epipaléolithique équilibré » che senza essere di tradizione Capsiano tipico non sarebbe neanche all'origine del Capsiano superiore. L'A. sembra trovare una conferma a queste sue ipotesi nel fatto che il passaggio dalla fase I alla fase II, che è un Capsiano superiore ben caratterizzato, avviene per evoluzione interna senza fare appello « à des influences aussi mystérieuses qu'insaisissables » (p. 818).

Il « Setifiano », definito come una facies regionale del Capsiano superiore, copre la parte Nord degli altopiani della regione di Costan-

tina; i giacimenti sono rappresentati da tipiche *éscargotières*, molto numerose nella regione di Setif e ha trovato quindi in Medjez II il giacimento « principe » completo e caratteristico.

Per quanto riguarda l'industria ossea, che si presenta varia e di conservazione eccellente, l'A. applica per studiarla il metodo statistico usato per lo studio dell'industria litica, stabilendo le curve cumulative concernenti le quattro fasi.

L'esame di queste curve suggerisce che dagli inizi dell'occupazione, e in tutte le fasi, gli strumenti sono sempre perfettamente levigati, risultando però nel complesso più vari nelle fasi più antiche e diminuendo quando si raggiungono le fasi più recenti, senza tuttavia perdere l'eccellente qualità.

Alcuni elementi che farebbero pensare a pratiche « magiche religiose » sono messi in evidenza dalla Camps-Fabrer. Innanzi tutto molto numerosi sono i blocchetti di ocre rossa o gialla (legati forse alla pittura corporale) e di strumenti che testimonierebbero il grande uso di questi pigmenti. Strumenti per la triturazione e anche gusci di conchiglie (*Rumina decollata*) che sono serviti per contenerli.

Molti sono gli oggetti ricoperti volontariamente di ocre rossa, e questa abbondanza è attestata dalla fase più antica a quella più recente.

Tra l'altro importante appare il cranio di un neonato interamente ricoperto di ocre rossa. E sebbene l'inumazione e l'orientamento degli scheletri non sembri rispondere ad una regola sistematica, sembra generalizzato l'uso di deposizioni di blocchetti di ocre rossa in prossimità della testa o delle membra.

Attesterebbero una preoccupazione profonda per il rispetto dei morti ed un probabile culto degli antenati le ossa umane lavorate ed utilizzate probabilmente come maschere rituali.

Possiamo ricordare oggetti di arte mobiliare quali placchette sommariamente incise e una pietra lavorata a forma di pesce, documento di notevole importanza che si aggiunge alle figurazioni di animali ritrovate nell'« art mobilier » capsiana. Da notare inoltre, che Medjez II è il solo giacimento capsiano dell'Algeria del Nord che abbia dato frammenti di uova di struzzo incise.

I resti antropologici, 4 adulti e 7 bambini, esaminati nel capitolo I e II e studiati da Chabeuf appartengono essenzialmente al tipo Protomediterraneo, mentre uno solo, quello di una donna, appartiene al tipo detto Mectoide.

Nel capitolo seguente, la Chamla, esamina nel complesso i reperti antropologici provenienti da vari giacimenti capsiani: attraverso l'esame dei resti umani si può stabilire che all'epoca capsiana gli uomini erano di morfologia diversa e la popolazione indiscutibilmente composita. Due tipi fondamentalmente diversi si incontrano: uno di morfologia cromagnoida detto di Mechta-Afalou, l'altro di affinità mediterranea con caratteristiche più o meno robuste che si è potuto clas-

sificare come protomediterraneo. A Medjez II, come abbiamo visto, i due tipi coesistono.

Bouchud dall'esame delle ossa della fauna ha potuto rilevare, che per quanto riguarda le ossa di mammiferi tutte le parti dello scheletro sono rappresentate, nessuna delle ossa unghie è intatta e questo porterebbe a suggerire l'ipotesi che le ossa venissero aperte per usare il midollo come cibo. Un interessante paragrafo è dedicato ad uno studio fatto sui possibili metodi di scarnificazione e scuoiamento degli animali.

Gli animali più rappresentati sono: antilopi, bufali, mufioni, gazze, bovidi, carnivori e uccelli quasi tutti migratori.

L'abbondanza dell'antilope e del *Bos primigenius* nei livelli più profondi corrisponderebbe ad un episodio climatico relativamente umido, mentre l'arrivo del mufione, animale caratteristico delle montagne desertiche o semidesertiche, farebbe pensare ad un lieve disseccamento del clima. Nel capitolo V, Couvert esamina la flora. I resti vegetali raccolti nell'escargotière di Medjez II sono tutti carbonizzati, relativamente abbondanti, ma di piccole dimensioni.

Le essenze importanti al fine di una ricostruzione sono molto poche quindi Couvert afferma che una ricostruzione fitoclimatica dell'altopiano di Setif è impossibile; possiamo notare però: la presenza del cedro durante le fasi I e II, la comparsa della quercia verso la fine della fase II, mentre il frassino è presente durante tutta l'occupazione del sito.

Infine il libro è completato da una ricchissima bibliografia divisa secondo i vari argomenti.

Accuratissima risulta la veste tipografica con illustrazioni, disegni chiari, stratigrafie, fotografie numerose.

L'opera, di estrema importanza, contribuisce largamente a chiarire i complicati e confusi aspetti del Capsiano superiore in Africa del Nord, riunendo e presentando il giacimento nelle sue componenti, analizzate anche dal punto di vista ambientale.

ANNALISA ZARATTINI

A. J. ARKELL, *The Prehistory of the Nile Valley, Kunst und Archäologie*, Erster band, Zweiter abschnitt A Lieferung I, E. J. Brill, Leiden/Köln 1975, pp. 55, figg. 25, 1 cartina allegata.

Sono ben note le gravi difficoltà che si incontrano nello studio della preistoria della Valle del Nilo: i siti a nord della I cateratta sono difficilmente individuabili, spesso invasi dalle piene del Nilo, dalle coltivazioni intensive, dalle costruzioni; a sud della I cateratta la costruzione della grande diga di Asswan avrebbe sepolto per sempre

i resti archeologici della Nubia se numerose spedizioni non si fossero affrettate a raggiungere il luogo prima della definitiva messa in opera della diga per raccogliere i dati più importanti per lo studio della preistoria di questo settore della Valle del Nilo. Dal momento che non è possibile delineare una storia della Valle del Nilo compresa tra la I e la II cateratta senza prendere in considerazione le influenze che hanno avuto le popolazioni di tutto il corso del Nilo e quelle limitrofe della Libia, del Nord Africa, del Sahara e dell'Asia, Arkell in questo suo breve ed importantissimo saggio raccoglie i dati più salienti che ha avuto la possibilità di conoscere dai rapporti delle più recenti spedizioni in Sudan prima ancora che i risultati venissero pubblicati definitivamente da Wendorf che aveva guidato la missione della southern Methodist University of Texas, da Joel Shiner della Combined Prehistoric Expedition e dalle Università di Yale e Colorado.

L'Autore articola il suo studio in paragrafi nei quali prende in esame il Paleolitico Antico, Medio e Recente nella Valle del Nilo; alla preistoria del Basso Egitto è dedicato un paragrafo nel quale l'Autore fa un quadro esatto del Neolitico del Fayum e ne mette in evidenza i rapporti con la Palestina e con il Neolitico nubiano. L'ultimo capitolo è dedicato alle culture predinastiche egiziane, culture per le quali Arkell segue la divisione proposta da Sharff (1926-1927) e la denominazione della Baumgartel (1955) sottolineando il margine di errore presente nella teoria delle Sequence Dates di Petrie.

L'Autore, dopo un esame del Badariano, dell'Amratiano (Naqada I) e del Gherzeano (Naqada II) puntualizza la presenza di elementi provenienti dal Sudan e dalla Palestina, dall'Afghanistan e dall'Iraq; si ripromette una più completa analisi della preistoria del Sudan dopo la pubblicazione del rapporto di Joel Shiner della Combined Prehistoric Expedition.

MARIA CASINI

AA. VV., *Palaeoeconomy. Being the second volume of Papers in Economic Prehistory by members and associates of the British Academy Major Research Project in the Early History of Agriculture*, ed. E. S. Higgs, University Press, Cambridge 1975, pp. 224.

Come quello che lo ha preceduto nel 1974 questo volume dei Papers in Economic Prehistory è costituito da diversi saggi di Autori vari, preceduti da una breve introduzione di E. S. Higgs e M. R. Jarman; anche in questo caso una particolare attenzione va rivolta appunto alla introduzione, come presupposto teorico e punto di riferimento metodologico, che unifica gli altri lavori al di là dei loro contenuti specifici. Negli attuali studi paleontologici tre tendenze sono considerate dagli Autori specialmente fuorvianti: la ricerca di cronologie (che oggi sarebbe resa inutile dall'uso di tecniche di laboratorio,

specie quella del C14), l'identificare culture sulla base di manufatti (mentre lo stesso gruppo potrebbe lasciare tracce archeologiche del tutto diverse a seconda delle varie attività svolte stagionalmente), ed infine la scelta, per l'influenza marxista dovuta specialmente a V. G. Childe, del campo sociale come direttiva di indagine, che avrebbe portato a trascurare l'aspetto dell'istinto, «... chiave dello studio dei meccanismi di sviluppo preistorico». Per il primo aspetto si può osservare almeno che studi ed episodi recenti hanno molto attenuato le speranze che si riponevano nelle datazioni di laboratorio, mentre il secondo problema è di quelli da sempre dibattuti: fino a che punto a limitati complessi ergologici si può far corrispondere tutta una particolare cultura? La strada che sarebbe valido seguire sarebbe forse quella dell'allargamento del ventaglio degli aspetti da prendere in considerazione per la definizione culturale; il gruppo di Cambridge ipotizza invece una umanità indifferenziata culturalmente, ma che si adegua all'ambiente nel modo più produttivo, in termini di calorie prodotte (per «economia» è inteso appunto questo adeguamento); in tal modo però il problema è solo aggirato e tutto il tipo di ricerca proposto (terzo aspetto) poggia su questo assunto dato per scontato, ma indimostrato. Questa posizione sembra contraddetta, come si vedrà, anche dai risultati di alcuni studi condotti dai membri del gruppo stesso.

Higgs e Jarman, nell'ansia di distinguere le proprie posizioni da altri recenti indirizzi, danno un'inesatta e riduttiva interpretazione della «New Archaeology»: anche se non si può essere d'accordo coi presupposti teorici di questa, non è possibile tuttavia definirla solo come tentativo di introdurre nuove tecniche. D'altra parte la teoria dei sistemi, criticata per la sua inadeguatezza a dati parziali come quelli archeologici, viene vista come una tendenza a se stante e non come elemento caratteristico almeno di alcuni indirizzi della «New Archaeology». Inoltre alla paleoecologia umana è rimproverata la frammentarietà dei risultati e l'impossibilità di giungere ad una completa ricostruzione degli ambienti preistorici. La Palaeoeconomy, il metodo adottato dagli AA., supererebbe questa ultima difficoltà limitandosi a focalizzare la ricerca solo sui dati ambientali che direttamente influiscono sul comportamento umano.

Che le differenze fra società diverse siano trascurabili sarebbe dimostrato per Higgs e Jarman dalla velocità con cui oggi si stanno trasformando tutte per effetto dell'industrializzazione: proprio questo esempio però potrebbe dimostrare il contrario e cioè che la storia è determinata non da fattori ambientali-climatici, ma dalla dialettica dei fattori socio-economici. Tutta l'introduzione «teorica» appare comunque infirmata da un approccio ai problemi molto epidermico. Non poteva del resto essere altrimenti, dal momento che alla enormità dei problemi affrontati non sono dedicate che sei pagine, il cui livello scientifico non è certo innalzato da un continuo riferimento al

cosiddetto «clima del pensiero odierno», che tenderebbe ad attribuire al sistema sociale un ruolo secondario nel determinare il comportamento umano: si può osservare almeno che la situazione degli studi storici, politici, demologici o anche attinenti il comportamento istintivo non è tale da poter giungere a queste affermazioni. Le inadeguatezze nell'approccio teorico sono tanto più gravi in quanto il procedimento degli studiosi di Cambridge non si limita alla «oggettività» dei dati, ma conduce a grandi costruzioni interpretative basate appunto su questi presupposti metodologici.

Fra i lavori presentati quello di G. W. Barker, *Prehistoric territories and economies in central Italy*, appare il più interessante, sia per la quantità dei dati raccolti ed ordinati (analisi dei resti faunistici, in relazione al tipo di territorio occupato), sia per i metodi di studio, che pur rimanendo nell'ambito teorico prospettato da Higgs e Jarman, sembrano rispecchiare un tentativo di articolazione e messa a punto ai fini della particolare problematica investita, nonché la ricerca di un allargamento, anche ai dati più strettamente archeologici, del ventaglio di elementi tenuti presenti nelle ipotesi ricostruttive. L'articolo tratta dell'Italia centrale dal Paleolitico all'Età del Bronzo. La materia è vastissima, ma suddivisa geograficamente e cronologicamente; da sottolineare che l'A. non si spinge nell'Età del Ferro, forse ritenendo che con l'aumentare dei dati culturali si farebbe assurdo un discorso che li ignorasse. Ad ogni sezione geografico-cronologica è premessa una breve sintesi critica del quadro culturale, che l'A. sembra tener presente almeno perché evita di attribuire allo stesso gruppo umano complessi tipologicamente diversi, in base al criterio delle diverse attività stagionali. E' comunque evidente che l'A. possiede della materia una conoscenza che potremmo dire manualistica, come si rileva da una certa rigidità dell'impostazione e dall'utilizzazione del dato archeologico solo in senso cronologico e non anche etnologico, salvo attribuire talvolta eccessiva importanza a dati scissi dal loro contesto (come è il caso, generalmente, della ceramica).

Nel complesso fra le ipotesi proposte appaiono più convincenti quelle attinenti le culture paleolitiche, di cui tradizionalmente si conosce quasi soltanto l'industria litica: i dati faunistici e la analisi della scelta del territorio apportano quindi un notevole ampliamento delle nostre conoscenze. Osservazioni ben diverse invece vanno fatte per il periodo olocenico e specialmente per le culture ad economia produttiva: nonostante i tentativi cui più sopra si è accennato infatti, la poca considerazione per i fatti culturali porta talvolta ad interpretazioni scarsamente incisive e aleatorie. Esempio in tal senso il caso del passaggio da Neolitico ad Eneolitico, il cui significato resta inferrabile da parte dell'A., dati i parametri utilizzati (scelta del territorio e basi di sussistenza).

D'altra parte è probabile che il Barker avrebbe ottenuto ulteriori risultati se avesse rivolto maggiore attenzione alla logica della occupazione globale di un territorio in periodi determinati, alla possibilità

ciò dell'instaurarsi di aree culturali, di percorsi, di centri con funzioni differenziate nell'ambito di unità superiori, ecc. Si rivela invece piuttosto sterile la concezione di cultura come insieme di unità indifferenziate, concezione che operativamente si esplica nell'esaminare singolarmente alcuni siti, considerati come del tutto autosufficienti e determinati esclusivamente dal tipo di terreno strettamente circostante, ritenendoli rappresentativi di intere culture, senza porsi il problema delle differenziazioni interne a queste e dell'incidenza dei rapporti tra i siti stessi. Pur partendo con queste limitazioni il Barker, per il periodo dal Neolitico al Bronzo, giunge a tracciare un quadro dell'Italia centrale molto articolato, sia nello spazio che nel tempo; per spiegare tali diversificazioni l'A. a più riprese trae in causa la pressione demografica, che però non può essere considerata un elemento esterno alla cultura, né un fattore incontrollabile. Anche in base alle conclusioni di questo studioso possiamo piuttosto rilevare l'inadeguatezza delle teorie del gruppo di Cambridge, laddove ipotizzano un rapporto meccanico uomo-ambiente.

L'ampio contributo di D. A. Sturdy, *Some reindeer economies in prehistoric Europe* può essere suddiviso in due parti: lo studio dei palchi di renna rinvenuti nella località Ahrensburgiana di Stellmoor e la valutazione del quadro culturale del Paleolitico superiore dell'Europa centrale alla luce dei risultati di questa ricerca, con varie esemplificazioni. In base alle misurazioni ed alle statistiche eseguite, l'A. ritiene che nella località presa in considerazione si procedesse all'uccisione delle renne (in modo selettivo) nell'autunno, al fine di costituire la scorta invernale. Sulla base di questa constatazione, delle abitudini delle renne attuali e di alcuni indizi tratti dai resti di renna avutisi da insediamenti paleolitici tedeschi e svizzeri, l'A. ritiene che tali animali praticassero spostamenti stagionali, trascorrendo il periodo estivo sui pascoli delle Alpi e quello invernale nelle pianure germaniche ed ungheresi. Secondo calcoli certo non controllabili lo Sturdy ritiene di poter affermare che i branchi di renne non fossero in grado di nutrire due diverse popolazioni, giungendo alla conclusione che i depositi maddaleniani della Svizzera e quelli Amburgiani ed Ahrensburgiani della Germania si sarebbero in realtà formati per l'azione degli stessi gruppi umani, migranti al seguito delle renne, e con industrie litiche diverse in quanto legate ad attività in ambienti diversi. Fondandosi su ipotesi che nascono da altre ipotesi l'A. giudica di potersi spingere in ulteriori interpretazioni: prese in considerazione talune regioni ove si hanno vari insediamenti basati sulla caccia alla renna, sono indicati i campi base, i punti di osservazione dei branchi, le zone tenute sotto controllo, ecc. La costruzione interpretativa risultante è in definitiva assai variopinta, ma la credibilità scientifica che le si può attribuire è quanto mai limitata. Lo Sturdy naturalmente incontra sulla sua strada diversi ostacoli: un'opera del Bouchud del 1966 dimostrerebbe sulla base di dati faunistici ed ambientali, l'oc-

cupazione continua durante l'anno di siti maddaleniani francesi con fauna caratterizzata da renna, ma lo studioso inglese ritiene che tale lavoro non abbia sufficienti basi statistiche; la presenza a Stellmoor di uccelli migratori estivi è anche considerata dallo Sturdy di scarso peso; gli studi paleontologici che pongono l'Ahrensburgiano posteriore sia all'Amburgiano che al Maddaleniano non sono ricordati; il problema di fondo resta però quello delle differenziazioni culturali così come sono attualmente definite, ritenute dallo studioso variazioni funzionali: ma quale variazione funzionale vi può essere fra punta a tacca maddaleniana, punta a tacca amburgiana e punta pedunculata ahrensburgiana, ferma restando però la loro chiara caratterizzazione tipologica? Come spiegare industrie maddaleniane simili associate a basi di sussistenza diverse (renna-cavallo)? Molto spesso infine appaiono nell'attuazione del procedimento adottato illogicità e incongruenze che contribuiscono alla fragilità dell'insieme.

P. F. WILKINSON, in *The relevance of musk ox exploitation to the study of prehistoric animal economies* mostra uno dei procedimenti tipici del gruppo di Cambridge: esamina le abitudini attuali del bue muschiato, analizza in qual modo gli attuali gruppi umani sfruttino tale animale e ricerca poi nel passato tracce di questo stesso comportamento, immutabile nel tempo in quanto «ottimale» ed influenzato solo da innovazioni tecnologiche. Poiché attualmente le popolazioni periartiche cacciano il bue muschiato solo in momenti di crisi di altre fonti di cibo, l'A. ipotizza che siano in momenti di difficoltà tutti quegli insediamenti preistorici ove compaiono resti di questo animale, anche lì ove si sono avuti resti di centinaia di esemplari, ed in assenza di altri elementi favorevoli a questa ipotesi. Esempio è anche un altro passo: in epoche recenti il bue muschiato è stato oggetto di caccia da parte delle popolazioni eschimesi nel corso di viaggi in slitta per battute alla volpe e durante il trasporto delle pellicce ai magazzini dei mercanti, attività quindi chiaramente legate alla richiesta di pelli da parte del mondo industrializzato: l'A. tuttavia osserva come indizio di continuità che spesso nei siti pleistocenici si ha l'associazione bue muschiato-volpe.

Procedimento non dissimile è quello adottato da M. R. Jarman e D. Webley (*Settlement and land use in Capitanata, Italy*): esaminate le caratteristiche ambientali del Gargano e della Capitanata, giungono alla conclusione che un loro sfruttamento ottimale sia stato possibile solo mediante spostamenti stagionali di almeno parte della popolazione da una zona all'altra; l'esame dei dati archeologici è quindi rivolto a trovare conferma di questa ipotesi, e talvolta ai dati si chiede più di quanto non possano dare; il Campignano del Gargano è considerato attività estiva dei gruppi residenti nella pianura foggiana; le tracce di Età del Ferro nel Gargano sono considerate attività estive delle genti Daunie (naturalmente la diversità dei manufatti sarebbe dovuta solo a differenze funzionali). Per la cosiddetta «questione dell'abbandono» della pianura foggiana alla fine del Neolitico gli AA.

non sanno trovare altra causa che il cambio climatico, laddove proprio in una situazione del genere sarebbero da prendere in considerazione i fattori socio-economici.

La Dannel aveva nel 1974 compiuto una ricerca quanto mai stimolante sulle attività di manipolazione dei cereali successive alla mietitura, in epoca preistorica. Nell'articolo pubblicato in questo volume (R. W. DENNEL, D. WEBLEY, *Prehistoric settlement and land use in southern Bulgaria*) il campo di indagine è invece del tutto diverso, riguardando la corrispondenza fra le attività dei gruppi dislocati nei vari tell attorno a Stara Zagora, e gli aspetti pedologici del territorio. Gli AA. procedono ad una semplice giustapposizione fra dislocazione degli insediamenti e tipi di terreno, i cui scopi sono piuttosto limitati: dimostrare che ai migliori terreni corrispondono i tell maggiori, e tentare una stima numerica delle popolazioni preistoriche della zona. I due momenti presi in considerazione, il « Neolitico/Eneolitico » e l'Antica età del Bronzo non presenterebbero importanti differenze nell'occupazione del territorio, come conseguenza del permanere delle caratteristiche pedologiche dei terreni. I risultati sembrerebbero attestare un perpetuarsi per migliaia di anni della situazione iniziale, ma questa conclusione pare derivare dai parametri scelti, piuttosto che dagli effettivi dati archeologici; gli AA. infatti non sembrano dare la necessaria importanza alla sostanziale assenza di insediamenti neolitici ad Est e a Sud del fiume Azmak, che si potrebbe contrapporre alla regolare rete di siti eneolitici rilevabile in questo territorio. Tale circostanza andava anzi sottolineata con l'elaborazione di cartine di distribuzione differenziate per Neolitico ed Eneolitico.

MAURIZIO MOSCOLONI

J. E. DORAN - F. R. HODSON, *Mathematics and computers in Archaeology*,
Edinburgh University press, 1975, pp. 381.

Non è certamente da oggi che, specialmente nell'ambiente anglosassone, vengono applicati metodi matematici all'analisi di dati archeologici, ed in questo senso il presente libro non rappresenta una novità assoluta sul piano della ricerca avanzata nell'archeologia e nella paleontologia.

Il suo valore risiede invece, secondo me, nel fatto di rappresentare un primo tentativo di fornire una rassegna dei metodi matematici suscettibili di applicazione nell'analisi di dati archeologici, con una panoramica dei risultati finora ottenuti.

Il libro, come vedremo più dettagliatamente in seguito, non ha la pretesa di essere un *manuale*, e cioè un testo su cui si impara effet-

tivamente ad usare la matematica nei casi in cui serve, ma mi sembra abbia più un valore di *orientamento* generale: sviluppare l'interesse dell'archeologo per quel minimo di conoscenza di tecniche matematiche, così da potere, anche senza essere un esperto di queste tecniche, esercitare comunque una certa capacità di controllo sui metodi di analisi applicati ai propri dati.

Questa presa di coscienza, da parte dell'archeologo, della necessità di analisi quantitative dei dati mi pare particolarmente importante per l'Italia, dove un malinteso concetto di cultura «umanistica» ha artificialmente soppresso, nella formazione dell'archeologo e del preistorico in particolare, l'idea stessa dell'uso della matematica come *metodo* di analisi dei dati.

Bisogna d'altra parte osservare che questo «timore» per l'uso dello strumento matematico procede parallelamente con la sostanziale assenza di un dibattito più generale ed allargato sui fondamenti stessi dell'archeologia come scienza storica. Questo dibattito, che d'altronde necessita di una preparazione filosofica ed epistemologica, nonché di un genuino interesse culturale, è però abbastanza vivo fuori d'Italia, ed in particolare nei paesi anglosassoni.

Non deve pertanto stupire che questo libro provenga dalla Gran Bretagna, ed inoltre gli autori sono probabilmente tra i più qualificati in campo internazionale: J. E. Doran è un matematico (che più precisamente si occupa di elaboratori elettronici) che si interessa di archeologia, e F. R. Hodson è un archeologo che si interessa di metodi matematici (e li usa). Entrambi hanno al loro attivo negli ultimi anni diverse pubblicazioni sull'argomento e questo libro rappresenta quindi un primo tentativo di rassegna generale dell'uso di metodi matematici, essenzialmente basata sulle loro esperienze.

Dopo una prefazione generale, il libro è suddiviso in tre parti. Una prima parte (Cap. 1 - 4) è dedicata ai «basic tools», e cioè ad una esposizione generale degli strumenti matematici che possono servire per l'analisi dei dati. La seconda parte (Cap. 5-9) tratta della fenomenologia dei dati, e cioè dei metodi di analisi dei dati archeologici. La terza parte (Cap. 10-13) infine, come dicono gli autori stessi, è più «speculativa»: si intitola infatti «Beyond data analysis. Problems and prospects». Essa riguarda problemi connessi con prospettive più generali nella problematica archeologica, come ad esempio l'uso di modelli matematici o il problema delle banche di dati archeologiche.

Il volume è poi corredato da un'ampia bibliografia e da un ottimo indice analitico. Esaminiamo ora più dettagliatamente le varie parti del libro.

La prefazione innanzitutto illustra brevemente gli scopi del libro e a quale dei due autori è da attribuire la paternità e quindi la responsabilità dei vari capitoli. Viene comunque sottolineata l'esistenza

di una dialettica e anche di possibili divergenze tra i due autori, che si possono vedere anche dall'enfasi data dall'uno o dall'altro a questo o a quel problema particolare.

Nella prima parte, il cap. 1, dovuto a F. R. Hodson, è di introduzione: riguarda in modo assai generale i problemi dell'archeologia e dell'applicabilità della matematica ad essi. E' da notare una critica molto netta, che in buona parte personalmente condivido, a certi punti di vista della cosiddetta « New Archaeology » (pp. 5-6). Questa critica parte da un punto di vista essenzialmente metodologico, piuttosto che teorico, in accordo con l'impostazione del libro che tratta appunto di « metodi » matematici, come si può anche vedere dal paragrafo 3 dello stesso capitolo, che tratta dei concetti e termini basilari dell'archeologia (pp. 7-9).

Il cap. 2, dovuto a J. E. Doran, dà invece una panoramica generale sulla matematica e sulle sue finalità ed applicazioni. E' scritto in modo molto semplice ed è perfettamente comprensibile: sembra effettivamente destinato a persone che hanno soltanto un ricordo della matematica imparata nelle scuole secondarie, come è certamente il caso di molti dei nostri archeologi professionisti.

Se una critica si può fare, è forse il fatto che quest'esposizione presuppone un *vero ricordo*, e cioè una comprensione precedente della matematica: è senz'altro illusorio pensare, ad esempio, che chi non abbia la minima infarinatura di analisi matematica anche ad un livello molto elementare, possa comprendere bene, e quindi applicare successivamente, i concetti esposti nel par. 2.7 (pp. 18-20), o in quello, più concettuale, sui modelli (pp. 26-28). Debbo comunque dire che la chiarezza dell'esposizione, e lo stile piacevole, tipicamente anglosassone, in cui il capitolo è scritto, renderà la sua lettera estremamente utile non solo a chi abbia un buon ricordo della matematica delle scuole secondarie, ma anche a chi abbia una naturale curiosità ed un interesse per la matematica e le sue applicazioni, così da indirizzarlo verso testi più specializzati, che si possono trovare ad esempio nella bibliografia del volume.

Il cap. 3, dovuto sempre a J. E. Doran, è concettualmente più difficile, ma anche più importante. Più difficile, perché deve necessariamente introdurre i concetti, non semplici, della teoria della probabilità e successivamente quelli dell'inferenza statistica; più importante, perché le applicazioni della teoria della probabilità e della statistica giocano un ruolo essenziale, a mio avviso, per l'archeologia e la paleontologia.

Le parti connesse con il problema delle popolazioni e del « sampling » (pp. 41-45) sono forse un po' astratte e difficili, anche se, data la loro importanza per le applicazioni archeologiche, gli autori torneranno sul problema nei capitoli successivi, dando anche alcuni esempi. Molto chiara mi sembra l'importante discussione sul teorema di Bayes e soprattutto molto felice l'esempio archeologico (pp. 32-36): debbo in

particolare apprezzare l'accento contenuto e corretto ad un approccio « Bayesiano » della teoria della probabilità, e giustamente non viene sopravvalutata, da parte dell'autore, la sua differenza « epistemologica » rispetto all'approccio più classico.

La parte sulle distribuzioni teoriche di probabilità (pp. 45-54) è chiara ed abbastanza esauriente, mentre forse qualcosa di più poteva essere detto sulle correlazioni tra più variabili ed in generale sulle analisi statistiche « multivariate », pur tenendo conto della difficoltà del problema.

Il cap. 3 si conclude con una buona discussione sulle datazioni con il Radiocarbonio, specialmente per quanto riguarda il problema delle fluttuazioni ed anche le relazioni con la dendrocronologia.

Il cap. 4, sempre a cura di J. E. Doran, si occupa invece di dare una panoramica generale sull'impiego degli elaboratori elettronici. Anche qui l'esposizione è semplice ma abbastanza esauriente, sempre nello spirito di uno sguardo d'insieme generale dei problemi, e con un invito ad un approfondimento futuro per i problemi specifici. Gli esempi di programmi riportati sono in linguaggio ALGOL-60: personalmente avrei preferito anche qualche esempio in linguaggio FORTRAN, data la sua larga applicazione.

La parte centrale del libro (cap. 5-9), e cioè quella dedicata all'analisi dei dati, è dovuta a F. R. Hodson.

C'è innanzitutto una parte introduttiva (cap. 5) sulle *unità* archeologiche da quantificare: è giustamente da apprezzare l'interesse dell'autore per un controllo « common sense » dei dati da analizzare. In particolare egli segnala il difficile problema dell'impostazione generale dei metodi statistici per l'analisi di dati archeologici, e mi sembra corretto, a questo proposito, il paragone geologico per la « sampled » e la « target population » (p. 95). L'A. cerca poi di introdurre gli *attributi* (sia come classe che come denominazione specifica) come unità fondamentali per la quantificazione, con argomenti perfettamente ragionevoli, secondo me, in contrasto con una pretesa inclassificabilità degli attributi avanzata da alcuni sostenitori della « New Archaeology » (p. 101).

Il par. successivo (5.3) è tipicamente fenomenologico, ed espone il tipo di classificazione quantitative tradizionalmente in uso nell'archeologia, distinguendo per semplicità tra manufatti in pietra, ceramica e metallo. Per i manufatti di ceramica o di metallo, l'A. riassume l'uso dei metodi di analisi simili a quelli impiegati per gli strumenti litici, sottolineando però giustamente importanti differenze: la possibilità di distinguere più chiaramente tra decorazione, stile e funzione, per es.

Nel par. 5.4 vengono descritti i modi tradizionalmente impiegati per la *presentazione* e l'*organizzazione* dei dati: « bar charts », istogrammi, diagrammi cumulativi o poligoni di frequenze vengono espo-

sti con un certo dettaglio specie per quanto riguarda il problema degli istogrammi e del raggruppamento dei dati. Alla fine del paragrafo vengono anche esposti i più semplici metodi di correlazione «visiva», se così si può dire: «scatter diagrams» e diagrammi triangolari, rispettivamente per due e per tre variabili.

Il problema dell'analisi quantitativa delle correlazioni e delle misure di similarità viene affrontato più generalmente nel capitolo successivo (6): è un capitolo molto importante, dove vengono date le principali definizioni dei coefficienti di similarità e correlazione, con un'ampia discussione dei limiti di applicabilità.

Si può forse muovere a questo punto una obiezione, anche se un po' formale: una esemplificazione immediata (che viene invece presentata nel cap. 9) avrebbe aiutato meglio per una comprensione delle tecniche di correlazione. Anche la distinzione tra i diversi livelli di analisi (attributi, tipi, complessi industriali, per esempio) mi sembra un po' appannata, e viene data per scontata una analisi archeologica dei dati più o meno «tradizionalista», senza, ad esempio, una discussione più approfondita sui differenti ruoli di una prospettiva «storico-culturale», o «ecologica» o «funzionalista» (p. 154). Le critiche generali sulle applicazioni esistenti mi sembrano pertinenti, anche se forse un po' troppo concentrate sugli esponenti della cosiddetta «New Archaeology».

Quest'ultima circostanza mi pare ancora più evidente nel capitolo 7, che è veramente «centrale» nel libro: esso tratta dei metodi di classificazione automatica per la costruzione di tipologie. Infatti anche qui sono molto criticati gli approcci dei «New Archaeologists», o quanto meno presunti tali: Spaulding, Sackett (pp. 168-172) e, anche se in minor misura, Whallon e Peebles (pp. 177-80).

Queste critiche sono ampiamente giustificate anche se forse un po' troppo veementi, per quanto riguarda certi aspetti (non tutti ovviamente, come potrebbe sembrare dalla lettura del libro) del metodo del X^2 e delle tabelle di contingenza, come per esempio la «nominalizzazione» un po' sommaria delle variabili continue (pp. 168, 171). Mi sembrano invece più vaghe sul merito dell'approccio «monotetico» di Whallon e altri in contrasto con quello «politetico» tipico della «tassonomia numerica» preferito dagli Autori del libro.

Infatti, come supporto a queste critiche, vengono descritti come politetici (p. 178) i sistemi di classificazione tipologica tradizionali (Childe, Bordes, per esempio). Non mi sembra che si possa ricavare questa conclusione dalla lettura del par. 7.3: penso invece che nelle tipologie tradizionali vi sia forse una commistione tra approccio «monotetico» e «politetico», al livello sia dei tipi che degli attributi, come ben sa, ad esempio, chi conosce appena un po' il metodo di F. Bordes.

Anche in questo capitolo bisogna purtroppo constatare l'abitudine a rimandare ad illustrazioni ed esempi dati in capitoli successivi: i

paragrafi 7.5.4 e 7.5.5 sono praticamente incomprensibili, sia perché viene data una descrizione sostanzialmente qualitativa di tecniche di correlazione piuttosto complicate (« K-means » per esempio), sia perché l'esemplificazione viene sistematicamente rimandata al cap. 9.

Il cap. 8 illustra tecniche più complicate di analisi « multivariata » dei dati, come ad esempio il metodo delle componenti principali, analisi dei fattori ecc. Trattandosi di tecniche che richiedono strumenti matematici un po' specializzati, come l'uso degli spazi vettoriali e l'algebra delle matrici, forse un po' più di matematica formale sull'argomento sarebbe stata senz'altro bene accetta, mentre il testo dà solo una descrizione qualitativa.

L'A. non fa mistero della sua diffidenza verso l'analisi dei fattori come strumento d'indagine (p. 205), impiegato, guarda caso, dai soliti « New Archaeologists »; in ogni caso, la critica alla celebre analisi dei Binford di insiemi industriali musteriani (pp. 203-204) mi sembra bene impostata, e non solo dal punto di vista formale e matematico.

Il resto del capitolo dà una breve illustrazione, essenzialmente qualitativa, di altre tecniche di analisi, come la « constellation analysis », il metodo delle variabili canoniche e il « multidimensional scaling ». Mentre quest'ultimo metodo è descritto forse in modo un po' nebuloso, l'illustrazione della « costellation analysis » è più piana, e permette di rendersi conto abbastanza facilmente dello spirito del metodo. In ogni modo vengono date ampie referenze a libri ed articoli più specializzati sull'argomento.

Il cap. 9 dà finalmente degli esempi pratici di applicazioni quantitative: la classificazione delle fibule di Münsingen, le spade del periodo Halstatt C, la classificazione di bifacciali del Paleolitico inferiore inglese, l'analisi delle industrie dei livelli medi di Ksar-Akil nel Libano, e, su di un piano più tipico di « scienze sussidiarie », l'analisi di « trace elements » per i bronzi e le perline di ceramica (« faience beads »).

Bisogna qui ripetere la constatazione già espressa a riguardo del cap. 7: l'esposizione dei metodi matematici è insufficiente. Sembra infatti che uno degli algoritmi di analisi più efficaci in questi esempi sia proprio quello dei procedimenti di « K-means », che, come si è già detto, è spiegato solo in modo molto qualitativo.

Con il cap. 10 incomincia la terza parte, si va al di là dell'analisi dei dati, e l'autore torna ad essere J. E. Doran.

Questo capitolo, che parla di tecniche di seriazione, mi è sembrato nel complesso molto buono. Infatti, anche se non è molto dettagliato da un punto di vista tecnico, è però abbastanza chiaro (e critico), sia sul significato generale delle tecniche di seriazione, che sui due « filoni » essenzialmente impiegati: quello del riordino della matrice di similarità (metodo Brainerd-Robinson) e quello cosiddetto delle « battleships » (Kendall, Ford) che lavora direttamente sui dati. E' certa-

mente molto interessante la circostanza (pp. 279-280) che in condizioni « ideali » i due metodi sono matematicamente equivalenti; mi sembra tuttavia molto significativo il discorso che l'A. dedica alle critiche ed alle perplessità (che io personalmente condivido) (pp. 281-284) sulla generalità dei metodi di seriazione e sulla loro validità.

Il cap. 11 è uno dei più interessanti dell'intero libro, secondo me, perché tratta dei modelli matematici applicati all'archeologia, ed in particolare della simulazione con l'elaboratore elettronico. Vengono descritti alcuni tentativi, sia di applicazione di modelli matematici che di processi di simulazione: la descrizione è forse un po' troppo sommaria, perché si limita ad una descrizione essenzialmente qualitativa di questi tentativi. Valga per tutti l'esempio dei modelli e delle funzioni di « fit » ottimale (pp. 292-295): l'argomento è molto importante, mi sembra, e qualche esempio più dettagliato sarebbe stato utile.

L'A. tende in ogni caso ad evidenziare il fatto che il problema della simulazione con il calcolatore, e dell'applicazione di modelli matematici è solo agli inizi, e che, per il momento si può disporre solo di una piccola parte di progetti completamente elaborati ed applicati a casi concreti.

Sempre in una prospettiva di sguardo d'insieme, è suggestivo il discorso sulla possibilità di usare modelli stocastici, e particolarmente divertente la citazione sull'uso del calcolatore in modo essenzialmente pleonastico a questo proposito (pp. 302-303). E' anche molto interessante, anche se troppo breve, purtroppo, l'accento alla teoria dei giuochi.

E' anche molto interessante, infine, il progetto di simulazione SOLCEM, concepito dall'Autore, non tanto per i risultati effettivamente raggiunti fino a questo momento, quanto per le prospettive metodologiche che può aprire per future analisi di materiale archeologico.

In tema di elaboratori elettronici non poteva mancare un accenno al problema delle banche di dati archeologici ed alla loro automazione. E' infatti l'argomento del cap. 12, che è molto breve, ma rende comunque bene conto dell'interesse della costituzione di una banca dei dati e, in rapida visione, delle difficoltà che si incontrano e dei tentativi fatti, con particolare attenzione a quelli eseguiti in Francia da Gardin, e negli Stati Uniti, nel campo più specifico degli inventari dei musei, dal Museum Computer Network System, basato sul sistema GRIPHOS di « information retrieval ».

L'ultimo capitolo (13) vuole essere una conclusione generale del libro, ed in più una riflessione sul ruolo attuale dei metodi matematici applicati alle scienze archeologiche.

Dopo una buona introduzione sulla effettiva applicabilità dei metodi matematici (pp. 333-335), e soprattutto sulla loro essenziale *diversità*, a seconda delle situazioni archeologiche particolari che si

possono presentare, J. E. Doran passa ad una breve analisi delle *teorie* archeologiche che sono in uso in questi ultimi anni, specialmente nel mondo anglosassone. Si tratta in particolare di una descrizione sul significato e sull'uso della «teoria dei sistemi», desunta dalla cibernetica e largamente impiegata dai «New Archaeologists» anglosassoni (Binford, Flannery, ecc.).

L'esposizione generale fatta dall'A. su quest'argomento è buona, come è anche ragionevole e plausibile la critica dell'applicazione della teoria dei sistemi all'archeologia, nonché alla confusione di essa con i metodi matematici effettivamente usati nell'analisi dei dati (p. 339).

Il paragrafo successivo (13.3) riguarda un tema ancor più specificamente teorico e metodologico e cioè la critica molto ben fatta secondo me (pp. 339-343) all'enfasi eccessiva data dai «New Archaeologists» al metodo «ipotetico-deduttivo», anche se bisogna ammettere che lo sfortunato articolo di J. N. Hill citato dall'A. presta assai facilmente il fianco a critiche.

Dove invece mi sembra che il discorso di J. E. Doran cali un po' di tono è nel paragrafo successivo («An alternative view of scientific method»): non credo che si possa prescindere, nonostante una critica sulla filosofia della scienza come quella di C. G. Hempel che ha ispirato molti «New Archaeologists», da una discussione più allargata sul ruolo che possono avere per le scienze archeologiche non solo la filosofia ma la *storia* della scienza in particolare.

In questo contesto, penso che non possa essere ignorato, proprio da parte di un archeologo, che deve occuparsi di ricostruzione *storica* delle culture in una prospettiva scientifica, il contributo molto importante dato da T. S. Kuhn nel campo della storia della scienza, senza parlare di alcuni concetti importanti, di carattere più epistemologico, di K. Popper, I. Lakatos, e altri.

* * *

Se vogliamo ora cercare di giungere a una conclusione generale sul libro, il mio giudizio è sostanzialmente positivo: si tratta di una illustrazione, abbastanza esauriente anche se essenzialmente qualitativa, delle possibilità di impiego di tecniche matematiche nell'archeologia, con una larga bibliografia.

Va da sé che il libro non *insegna* all'archeologo *quale* metodo matematico si deve usare (e come lo si deve usare) per un particolare problema: in altre parole, non è un *manuale*, nel senso di T. S. Kuhn. Questa circostanza non deve stupire, visto che la prospettiva del libro, giustamente riaffermata dagli autori a più riprese, è quella archeologica, e io personalmente credo che l'archeologia come scienza si trovi in uno stadio «preparadigmatico», sempre secondo la terminologia introdotta da T. S. Kuhn, in cui non esiste ancora una *comunità scientifica* ben stabilita, con metodologie di ricerca largamente accet-

tate, e quindi con la necessità di *manuali* per il « training » dello studioso.

Il libro è invece, secondo me, un utilissimo sguardo d'insieme sulle varie e possibili tecniche matematiche rispetto alle differenti applicazioni che si possono presentare. Chi voglia approfondire i vari spunti di ricerca forniti e apprendere più dettagliatamente i particolari ha a sua disposizione la ricca bibliografia, con i lavori specializzati sui vari argomenti.

Se debbo essere sincero, preferisco le parti del volume scritte da J. E. Doran a quelle scritte da F. R. Hodson. Mi sembra infatti che, anche nella prospettiva sostanzialmente qualitativa ed illustrativa anzidetta, la I e la III parte pongano piuttosto chiaramente la sostanza dei problemi da affrontare, ed il panorama, anche se in termini molto generali, delle tecniche da impiegare. La II parte è invece, come ho già cercato di spiegare precedentemente, un po' più nebulosa, in special modo da un punto di vista didattico. Bisogna però anche ammettere che è proprio il problema dell'analisi dei dati, attività quotidiana dell'archeologo, quello che presenta le maggiori difficoltà di applicazione e di discriminazione dei vari metodi matematici.

In ogni caso questo volume è un primo punto fondamentale per l'applicazione di metodi matematici all'archeologia, nella prospettiva più volte sottolineata di un « training » dell'archeologo alla familiarità con i metodi matematici, proprio perché essenziali a questi tipi di analisi (pp. 346-347 ad esempio).

Spero pertanto che questo libro, ed in particolare in Italia, possa essere il punto di partenza di una larga serie di dibattiti sull'argomento, e di una maggior presa di coscienza da parte degli archeologi militanti dell'importanza dell'impiego dei metodi quantitativi per la ricostruzione storica delle culture e delle società del passato.

AMILCARE BIETTI

E. GUIDONI, *Architettura Primitiva*, Electa Editrice, Milano 1975, pp. 385, figg. 485.

Merito innegabile di questo libro è quello di aver affrontato un tema così complesso come quello dell'architettura « primitiva » secondo una prospettiva metodologica che elimina l'interpretazione legata al binomio primitivo-preistorico che finisca, secondo le parole dell'A. stesso « per essere utilizzato a sostegno di interpretazioni di altri ambienti e di altri periodi della storiografia architettonica in una ipotetica « archetipicità » più o meno inconscia di tutto il materiale simbolico » (E. GUIDONI, *Antropomorfismo e zoomorfismo nell'architettura primitiva*, in *L'Architettura. Cronache e Storia* (Milano), XIX, 222,

1974, p. 753), e di rileggere tutto questo prezioso bagaglio etnologico riallacciandolo più o meno implicitamente all'architettura moderna. In questo modo si rifiuta non solo una visione genericamente strutturalista, ma anche la critica operativa del Giedion che in nome di una presunta « costanza » e « mutamento » finisce per imprigionare irrimediabilmente in schemi evolucionistici l'intera storiografia avallando la comparazione solo formale di società primitive e preistoriche (S. GIEDION, *Le origini dell'Architettura*, Feltrinelli Editore, Milano, 1969) ed il rigido schematismo dello Hauser che fa corrispondere meccanicamente geometrismo e naturalismo a società conservatrici e rigidamente autocratiche e a società individualiste (H. HAUSER, *Storia sociale dell'Arte*, Einaudi Editore, Torino 1955, vol. I).

Nel superamento di queste posizioni l'opera del Coppa non risolve pienamente i problemi posti da un'analisi che si esprime in termini di organicità e razionalismo nell'architettura primitiva, da una critica spaziale che tiene conto più del collegamento con l'aspetto tecnologico che con quello socio-economico nel suo complesso e da un tendenziale modernismo (M. COPPA, *Storia dell'Urbanistica, dalle origini all'Ellenismo*, Einaudi Editore, Torino 1968).

L'A., rifiutando ogni determinismo ambientale, contro coloro che ancora considerano preponderante nelle società primitive i materiali e le risorse naturali, ribadisce la necessità di una lettura storico-economica delle singole culture, che per la forte carenza delle conoscenze in campo architettonico, non può configurarsi in tante « Storie dell'architettura », strettamente correlate tra loro e deve rinunciare ad esprimersi in forme sistematiche, senza tuttavia venir meno ad un approfondimento critico che non passi necessariamente per una classificazione tipologica astratta, che non terrebbe conto dei diversi contesti socio-economici ai quali il tipo risponde. Guidoni rinuncia, d'altra parte, ad una trattazione geografica o regionale di carattere puramente descrittivo, in parte già affrontata nella definizione sommaria delle tipologie prevalenti su certi territori, sottolineando le reciproche interrelazioni (G. GUIDONI, *Etnologiche culture*, in « Dizionario Enciclopedico di Architettura ed Urbanistica », Vol. II, Roma 1968, pp. 286-302, tavv. XLV-LXIV).

Prima di prendere in esame lo specifico metodo d'indagine del Guidoni può essere utile analizzare la distinzione che questi pone tra architettura « primitiva » e « popolare »: infatti non del tutto convincente appare la definizione di primitivo inteso come prestatuale in contrapposizione a popolare come espressione degli strati sociali subalterni in un contesto statuale, in quanto tende a non tener conto del fattore socio-economico, ma di quello politico, creando contraddizioni sia tra le premesse metodologiche d'indagine storico-materialista, sia nella scelta stessa di esemplificazioni relative a società statuali negli ultimi due capitoli del libro. Sarebbe più in linea con le premesse teoriche la definizione di primitivo come manifestazione di società

caratterizzate dalla proprietà e dall'uso collettivo dei mezzi di produzione, ma a sua volta questa definizione può risultare estremamente limitata perché non può essere utilizzata ad accomunare tutte le società che non rientrano nelle formazioni socioeconomiche già definite dall'analisi marxista. Appare notevole il tentativo di concettualizzare di volta in volta la componente popolare estraniandolo dalle definizioni di tradizionale, spontanea, che troppo spesso ne banalizzano il significato e la non distinzione tra società d'interesse etnologico e società attestate dalla documentazione archeologica, col rifiuto quindi di una differenziazione tra « primitivo » e « preistorico », in quanto convenzioni, che si fonda piuttosto sul concetto di formazioni socioeconomiche più o meno confrontabili sulla base dei modi di produzione che in essa operano.

Contributo importante del Guidoni è quindi quello di aver sottolineato « la possibilità di applicazione della metodologia del materialismo storico alla società primitiva » p. 18 « ricercando il nesso tra architettura e proprietà privata del suolo, architettura e comunità (o gruppo) di produzione, architettura e dislivelli o stratificazioni sociali » p. 18; dalla intelligente utilizzazione del metodo deriva che l'A. non solo è contrario programmaticamente ad ogni trattazione descrittiva elencativa, ma che intende comprendere il ruolo dell'architettura nelle società « prestatuali », considerata nell'insieme delle attività spaziali e delle loro interpretazioni, e l'eventuale non corrispondenza letterale tra le espressioni architettoniche e le strutture economico-sociali ed i possibili sfasamenti tra struttura e sovrastruttura ed all'esistenza di più modi di produzione all'interno di ogni società, di cui uno « dominante », che condizionano di volta in volta la forma e l'assetto spaziale in una unità inscindibile di territorio, insediamento, abitazione. Una apparente contraddizione potrebbe esserci tra queste analisi e la prospettiva storica della suddivisione nei quattro capitoli del libro: nomadismo (cap. I) e sedentarietà (cap. II) non sono infatti modi di produzione, ma caratteristiche singole non sufficienti ad accomunare e distinguere culture ad organizzazione sociale più o meno complessa, e la stratificazione sociale in base al prestigio (cap. III) non è una categoria coerente con le precedenti suddivisioni, né con le premesse metodologiche, come del resto il contrasto tra villaggio e città e la formazione di strumenti di controllo politico-sociale (cap. IV); a meno che per prospettiva storica non si intendano grandi tappe o stadi di un'evoluzione che veda affermarsi prima i nomadi, poi gli agricoltori sedentari, poi un inizio di stratificazione sociale, infine il sorgere delle « città stato », il che potrebbe risultare incoerente in relazione alle proposizioni sulla necessità di individuare i caratteri di singoli ambiti di formazione socio-economica in base alle molteplici possibilità d'aggregazione di più modi di produzione.

Non del tutto congruente può inoltre apparire il legame nomadi (cacciatori-raccoglitori e pastori) — architettura del territorio, intesa

come proiezione antropomorfica, mediazione mitica tra uomo e natura volta alla ricreazione del paesaggio più che alla sua trasformazione, sedentari (agricoltori) — architettura del villaggio, del clan e del nucleo familiare, ponendo l'accento più sull'architettura interpretabile facendo ricorso al materiale mitologico, alle concezioni cosmiche, alle relazioni sociali e fisiche, che all'unità abitazione-insediamento-territorio, tralasciando in genere di considerare le trasformazioni del paesaggio, in quanto la casa stessa riassumerebbe ciò che il territorio rappresentava per le popolazioni nomadi. Per tale situazione l'A. presenta rare eccezioni, come per i Desana (cap. II, pp. 102-8), gruppi di cacciatori-agricoltori, la cui abitazione è inserita in un territorio concepito come un insieme di case delle specie animali, legate simbolicamente alla casa uterina in un universo completamente antropomorfizzato, da questo si dipartono i magici sentieri verso i punti sacri del territorio. Ma lo sfondo culturale di questo quadro sarebbe ancora quello dei cacciatori, nel quale i luoghi di riproduzione ed i passaggi obbligati tra mondo visibile ed invisibile lo riconfermerebbero.

Le contraddizioni notate di cui l'A. è estremamente consapevole, possono essere messe in relazione sia con le difficoltà continue di comparazione di diverso materiale etnologico, estremamente frammentario per metodi d'indagine e varietà d'analisi, sia con il tentativo di ricomporre una nuova sintesi, nella quale la presenza del manufatto architettonico riassume in modo significativo le componenti strutturali e sovrastrutturali della società, che in assenza di questo vengono con più forza proiettate sul territorio.

L'aspetto mitico è fondamentale nelle analisi dell'A., ma mentre si rifiuta giustamente la sua accezione storica in quanto questo nasce da ben precisi ambiti storico-culturali, pur tuttavia le sue stratificazioni si ritroverebbero nelle società agricole come retaggio di quelle nomadiche. Il paesaggio antropomorfizzato dei raccoglitori cacciatori, spesso simbolicamente sostituito dalla figura dell'antenato mitico, si ritroverebbe ancora nelle società agricole come umanizzazione del territorio anche assimilato nell'antropomorfismo della casa o del villaggio. Insufficiente, se slegata da altre componenti può apparire la strumentalizzazione del mito come « valore eminentemente mnemonico, che serve non solo a ricordare nell'esatta formulazione i riti di ricostruzione del mondo e di propiziazione delle forze vitali, ma anche gli appuntamenti stagionali e le tecniche della caccia, dell'orientamento territoriale, delle attività di trasformazione » p. 28. « Solo apparentemente la dimensione è esclusivamente mitica. In realtà sono proprio le necessità alimentari e di convivenza a rendere necessaria l'architettura del territorio per potervi ritrovare periodicamente i sentieri, le pozze d'acqua, i luoghi ricchi di selvaggina, e per evitare sconfinamenti con altri gruppi » p. 28.

Un esempio della compresenza dei vari fattori suaccennati, nell'utilizzazione, da parte dell'A. del materiale mitico è costituita dal-

l'analisi di alcuni gruppi dell'Australia nel I capitolo: Architettura e territorio nel paragrafo dedicato a « Gli Australiani: storia e ri-creazione del paesaggio » pp. 44-50, in cui si chiariscono nello stesso tempo le diverse interpretazioni del mito, *strumentale*: « Il sentiero percorso non è mai direttamente congiungente due località importanti, ma segue itinerari legati alle minime tracce lasciate sul terreno nell'opera del mito; è su questi itinerari che il gruppo si muove nelle sue migrazioni » p. 46, *storica*: ogni tribù « ha un segmento del patrimonio mitico complessivo, riguardante solo il transito e le gesta dell'eroe culturale principale nel proprio territorio » p. 46, *antropomorfica*, « ... costruisce il territorio con un procedimento che accomuna il serpente-progenitore e il gruppo umano;... » p. 45, in un intrecciarsi di contatti storico-culturali complessi, in un quadro di base di sussistenza quasi esclusivo di caccia e raccolta.

Sempre nel primo capitolo interessanti risultano le analisi di popolazioni quali i Pigmei Mbutu, i Semang, i Boscimani in cui non viene preso in considerazione l'aspetto mitico, ma dove tuttavia risultano ugualmente chiari i nessi tra modi di produzione, assenza di gerarchia, uso del territorio, ma anche organizzazione dell'insediamento.

Del massimo interesse risulta l'analisi nel II capitolo « Architettura e Clan » dei « Pueblos » pp. 115-130, per la possibilità di applicazione di un metodo d'indagine articolato e complesso come quello proposto dal Guidoni anche alle società scomparse, precisando il necessario rapporto archeologia-antropologia per ricostruire le fasi e le trasformazioni sociali dell'insediamento. Il riconoscere tuttavia questa necessità non può portare necessariamente alla comparazione di elementi sovrastrutturali complessi come quelli mitici attuali con architetture del passato più complesse delle odierne, riconoscendo l'impovertimento progressivo della « cultura materiale » contemporanea in rapporto al ricco patrimonio mitico. Questa operazione che scavalca la problematica legata ad eventuali sfasamenti struttura sovrastruttura sembra presupporre in fondo l'immutabilità del mito contro ogni sua possibile trasformazione storica, ammettendo implicitamente la definizione di « architettura come punto debole delle società primitive » poiché « rispetto alla resistenza dimostrata dai miti, dalla organizzazione comunitaria, dal linguaggio, l'architettura si è spesso dimostrata incapace perfino di perpetuare le tradizionali tecniche costruttive, accogliendo i « materiali importati » e modificandosi, apparentemente, più in fretta dello stesso complesso socioculturale preso nel suo insieme » p. 9.

L'insufficienza del concetto di primitivo inteso come prestatuale appare nel terzo Capitolo « Architettura e lignaggio », dedicato a società stratificate, tra le quali vanno incluse alcune organizzate in regni con sviluppati rapporti di dipendenza politica. Nell'ultimo ca-

pitolo « Architettura, mito e potere » alcune società dell'Africa centro-occidentale, organizzate in regni ed in contatto col mondo islamico vengono prese come esempi di « architettura popolare » in cui sopravvive il retaggio storico « primitivo », inteso nella solita accezione, indipendente da altre culture sul piano economico politico, mentre con « popolare » si accentua l'interesse sul rapporto di dipendenza economico politica nei confronti di un complesso statuale o in una situazione di interferenza tra società primitiva (« piattaforma animista ») ed i raggruppamenti politico-religiosi. Questi due caratteri definenti il concetto di « popolare » potrebbero non sembrare del tutto coerenti tra loro in quanto proprio in quest'area d'interferenza si vanno a collocare società statuali, come ad esempio i « regni » dell'Africa centro-occidentale, spesso formati prima dell'islamizzazione, al cui interno dovrebbe formarsi un'architettura popolare in contrapposizione a quella del gruppo dominante che s'esprime nello stato; problematica può considerarsi l'architettura, esprimente tale gruppo come « popolare » rispetto a quella dei grandi raggruppamenti politico religiosi. La definizione di popolare applicata a queste società stratificate è in questo caso determinata dall'area di interferenza tra mondo primitivo « interpretazione totalizzante della realtà che detiene a lungo il sopravvento sulla stratificazione sociale, sulla specializzazione artigianale e sulla separazione purista dei volumi tenacemente promossa dalla penetrazione islamica » p. 330 e mondo islamizzato. Risulta estremamente interessante il lavoro di comparazione e di individuazione di fenomeni d'interrelazione tra aree culturali confinanti riscontrabile a livello architettonico, ad esempio le strutture delle moschee a pilastri conoidi, ripetizioni seriali e modulari « dell'elemento costruttivo simbolico elementare, l'altare a profilo troncoconico o conoide... » p. 330 e della decorazione a motivi geometrici ed arabeschi (islamici) che « scendono talvolta a compromessi figurativi nei regni meno direttamente a contatto con le carovaniere transahariane, veicolo storico della penetrazione islamica proveniente dalla costa Mediterranea e dal Marocco » p. 330.

Ugualmente molto interessante è l'analisi dei « regni » polinesiani e Maori, capitolo III, pp. 196-222, nella quale si tentano sintesi piuttosto felici tra strutture socioeconomiche a vari livelli di stratificazione, struttura storico-mitica, grandi realizzazioni architettoniche come regge e templi, e un'analisi, dove possibile, delle tipologie differenziate dei recinti sacri e delle regge, come ricostruibili in base alla documentazione archeologica e antropologica. Lo sviluppo dell'architettura monumentale in pietra è messa in relazione ad una aristocrazia dominante che si serve di una manodopera schiavistica, il palazzo presenta una tipologia, derivata in gran parte dalle grandi costruzioni lignee, che presuppongono l'impiego di architetti-carpentieri-scultori che svolgono un ruolo di « mediazione » tra le diverse classi attraverso « un prodotto codificato in tutti i suoi elementi ed eseguito a regola d'arte secondo le esigenze del prestigio e della tradizione... » p. 211.

Molte sono le analisi appropriate operate dall'A. in questo libro, alcune volte carenti per completezza di documentazione etnologica che può rendere complesso il passaggio logico tra forme economiche-sociali-mitiche-architettoniche nel senso più ampio del termine (insediamento e territorio) tuttavia è irrinunciabile la necessità di fare « storia dell'architettura », pur frustrata dalla conoscenza dei dati e dalla sostanziale sincronia di molte culture, fattore quest'ultimo che se da una parte impedisce la comparazione diacronica di più culture in contatto, permette in aree geografiche più ristrette di chiarire la specificità del linguaggio architettonico. Se infatti del massimo interesse è l'analisi storico-socioeconomica, meno feconda può apparire la tentazione di legare direttamente mito-lettura architettonica in chiave simbolica in quanto operazione esemplificativa che non può far derivare l'una dall'altro due fattori sovrastrutturali, sia pur interrelati, senza ricercare e confrontare i reciproci rapporti con altri « sistemi ». La riconosciuta polivalenza del linguaggio architettonico in cui rientrano modi di produzione, organizzazione socioeconomica più o meno stratificata, struttura mitica come una espressione del bagaglio storico-culturale, organizzazione dell'insediamento e del territorio, deve portare alla comprensione delle funzioni e delle ideologie e come queste, di volta in volta si traducano in un linguaggio codificato di cui non sempre è possibile seguire le trasformazioni. Spetta pertanto allo storico scomporre il linguaggio architettonico nelle sue valenze specifiche, onde scoprirne nessi cogli altri contesti strutturali e sovrastrutturali, le eventuali trasformazioni del contesto sovrastrutturale per rivelarne coerenze e contraddizioni interne. Nel caso specifico di questo libro forse sarebbe stato più stimolante non rinunciare spesso alla possibilità di fare « storie dell'Architettura », scoprendo proprio, ad esempio in società stratificate, attraverso quali elementi dello specifico linguaggio si esprimono concetti come quelli del prestigio, dal momento che né la sola decorazione, né il mito sono sufficienti a spiegarlo interamente. Infatti la decorazione che può essere fattore di prestigio in alcune società, può essere presente anche in società non stratificate e viceversa, e l'apporto mitico può non risultare la causa bensì una operazione a posteriori che giustifica la stratificazione e può spiegare l'iconografia della decorazione. L'assenza della decorazione nella casa lunga presente in società non stratificate, ad esempio può essere tra l'altro spiegata con il ridotto sviluppo della competitività sociale, ma l'apparire della casa lunga di Tumbang Gabu dei Ngadiu nel Borneo può divenire essa stessa simbolo di prestigio in una società già stratificata, dove per la sua eccezionalità si qualifica come immagine spaziale difforme e significativa nel contesto dell'insediamento, come rileva l'A. stesso. Vanno inoltre sottolineati l'aggiornamento bibliografico e la ricca e critica documentazione fotografica da cui risultano oltre che piante, prospetti e schemi di lettura simbolica, chiariti i rapporti insediamento-territorio, e l'accostamento felice ad esempio di alcune immagini: la fotografia di un tipo elementare di abi-

tazione di Maori è contrapposta alla fotografia di una grande casa per riunioni della fine del secolo XIX in cui è possibile leggere da una parte l'uguale trattazione tipologica e dall'altra le diversità spiegabili in parte con la decorazione dei pannelli antropomorfi e con altri motivi decorativi ripresi dal mondo del mito.

Si sottolinea l'estremo interesse di questo lavoro di sintesi che si pone come una delle poche ricerche eseguite in tale senso, in un'ottica non descrittivistica, da parte di uno studioso di storia dell'architettura-urbanistica.

FRANCA FEDELI BERNARDINI

A. CARANDINI, *Archeologia e Cultura materiale*, Bari 1975, pp. 179.

Si assiste in questi ultimi anni in Italia ad un'importante revisione metodologica in campo archeologico, che si contrappone ad un modo acritico di accettare una consolidata tradizione di studi non più rispondente alle mutate esigenze culturali che in senso più ampio si vanno affermando. Tale opera di riflessione, però, solo raramente ha avuto sbocco in mezzi di comunicazione ad ampia diffusione, che permettano di aprire un confronto con istanze analoghe in altri campi, come avviene per questo saggio di A. Carandini pubblicato nella serie « Dissensi » dell'Editore De Donato.

Lo spunto nasce da un senso di insoddisfazione da parte dell'A. verso la falsa sicurezza e l'isolamento dell'Archeologia Classica nei confronti di altre discipline archeologiche e delle scienze etno-antropologiche, ma le radici di questa insoddisfazione sono ben più profonde e coinvolgono il modo stesso di intendere la Storia.

Il Carandini assume necessariamente una posizione critica nei confronti di un modo di considerare Storia solo quella elaborata dallo studio delle fonti antiche, che si riduce ad essere essenzialmente storia politica, impostata secondo un taglio eventografico, cui corrisponde in genere una concezione dell'Archeologia Classica come tecnica ausiliaria da un lato e studio storico-artistico dall'altro. Si perde in questo modo quella che è la storia delle classi subalterne, che è soprattutto storia economica, che si può ricavare proprio dai dati archeologici, in particolare da quelli più ripetitivi che possono essere sottoposti ad analisi quantitative, formando il nucleo di quella che viene definita la cultura materiale. Questo termine viene utilizzato distaccandosi da una certa tradizione etno-paleontologica che vede genericamente distinte una cultura degli oggetti ed una cultura delle idee, per accentuare invece il carattere strutturale dei reperti archeologici che fanno parte della cultura materiale, con specifico riferimento a quelli che costituiscono i mezzi di lavoro. Sulla scorta di due passi dell'opera marxiana il Carandini pone in luce come proprio l'analisi dei mezzi

di lavoro rappresenti « la fonte principale per studiare e giudicare le formazioni economico-sociali scomparse, perché lo studio della tecnologia mette a nudo il modo di agire dell'uomo nei confronti della natura, il processo di produzione della sua vita materiale, base di ogni vita sociale e di ogni storia reale » (p. 74); inoltre « le reliquie dei mezzi di lavoro, fonti principali di vari modi di produrre, servono altresì a periodizzare le diverse epoche economiche » (p. 75).

Pur concordando pienamente con l'A. per quanto riguarda la parte critica delle sue tesi, sembra che siano stati presi troppo alla lettera i passi in esame, che appaiono da un lato essere estremizzati da intenti polemici (« ... l'epoca preistorica è stata divisa, in base a ricerche di naturalisti, non di cosiddetti storici, a seconda del materiale, degli strumenti e delle armi, in età della pietra, età del bronzo, età del ferro », K. MARX, *Il Capitale*, I, Roma 1973, p. 198) e dall'altro risentire dell'ambiente culturale contemporaneo, fortemente influenzato dai successi delle scienze naturali (« Darwin ha diretto l'interesse sulla storia della tecnologia, cioè sulla formazione degli organi vegetali ed animali come strumenti di produzione della vita delle piante e degli animali. Non merita uguale attenzione la storia della formazione degli organi produttivi dell'uomo sociale, base materiale di ogni organizzazione sociale particolare? », *ibid.*).

Un'eccessiva importanza è riservata ai mezzi di lavoro rispetto a tutti quei dati archeologici che possono servire a comprendere la situazione economico-sociale di una cultura. L'attrezzatura tecnologica stessa non può essere che espressione dei rapporti socio-economici, che condizionano anche quelli con la natura: che è poi la critica che l'A. stesso rivolge a recenti correnti del pensiero antropologico e paleontologico anglosassone, quali il neo-evoluzionismo e la new archaeology, quando rileva l'errato significato da questi attribuito al concetto di economia, intesa come modalità tecnologiche delle strategie di sussistenza e di trasformazione dei prodotti naturali, o, come più correttamente si esprime il Carandini: « si potrebbe dire che essi si sono fermati in definitiva al *processo lavorativo astratto* — cioè all'aspetto fisico dello scambio materiale tra uomo e natura — senza arrivare, e non a caso, al *processo lavorativo concreto*, al processo sociale di produzione, cioè all'aspetto dinamicamente e storicamente sociale della produzione intesa come aspetto strutturale in un modo di produzione determinato » (p. 91).

Né, d'altra parte, si può essere del tutto d'accordo su quello che all'A. appare essere l'aspetto positivo di queste stesse correnti, la ricerca cioè di regolarità nello sviluppo storico dell'umanità. Se, infatti, sembra giusto associarsi a questi studiosi anglosassoni nel sottolineare i limiti di una storia eventografica, non appare conseguente che l'unica alternativa valida a questa sia costituita da una « etno-storia » di carattere inconsapevole: « trattando l'etno-storia problemi che riguardano le uniformità che si manifestano nelle azioni socio-economiche,

essa non si occupa della microstoria, bensì della storia delle regolarità e delle ricorrenze che riguardano la vita delle masse, della storia strutturale che stabilisce modelli e periodizzazioni » (p. 59); « i caratteri regolarmente ricorrenti permetterebbero infine di comparare diverse società umane, anche se complesse » (p. 60); « storia delle masse, storia senza scrittura, storia inconsapevole... perché la storia di questi gruppi umani subalterni si muove più lentamente della storia dei gruppi egemoni, ha significato nel lungo periodo, segna le grandi scansioni della storia, e le variazioni nel lungo periodo — i processi di sviluppo che agendo cumulativamente conducono a trasformazioni strutturali — non vengono per lo più avvertite dalla stragrande maggioranza degli uomini » (p. 64), con una riconciliazione tra Kula ed Adams. Si riscontra quindi un'esigenza valida, quella di riconoscere l'importanza di ricostituire una storia generale dell'umanità che non faccia distinzioni tra « storia », « preistoria » ed « etnologia », tra popoli con scrittura e senza, anche se non dovrebbe essere la « storia » nel senso più ristretto del termine ad estendersi agli altri campi, grazie alla possibilità di datare « con finezza » (p. 62) gli eventi di tutte le culture, ma la capacità di tutti i gruppi umani di fare storia dovrebbe di per sé permettere di usare questo concetto unificante. Tuttavia l'accompagnarsi quasi conseguente del motivo dell'individuazione delle regolarità a questo tentativo di unificazione trasferisce sul piano diacronico-comparativo quella che dovrebbe essere un'esigenza metodologica a livello sincronico: delineare il funzionamento di una data cultura, non in senso generico, ma ponendo in luce le distinzioni e le interrelazioni tra aspetti strutturali e sovrastrutturali. E' chiaro che anche in quest'ultima prospettiva i singoli eventi non appaiono come fatti emergenti, ma solo come indici di una certa situazione socio-economica, ma che, d'altra parte, sono i rapporti interni tra i gruppi umani, con i comportamenti *ricorrenti* che ne derivano, ad essere l'oggetto essenziale della ricerca, tenendo presente che tali rapporti possono essere modificati per iniziativa di uno o più di tali gruppi sociali.

Un importante contributo nasce dall'opera per quanto riguarda lo stimolo a più stretti rapporti di ricerca interdisciplinare tra scienze dell'antichità, paleontologia ed etnologia, sottolineando giustamente la necessità che il confronto fra i risultati avvenga sempre « nell'ambito di una correlazione di sistemi epistemologici diversi. Non ci si può impossessare di un risultato senza farsi investire dalla stessa teoria che lo ha reso possibile » (p. 16). Interessante appare anche lo spunto per una visione semiologica dei dati archeologici, riconoscendo ai manufatti non solo il carattere di segni, ma di simboli, ed affrontando la difficile questione del rapporto tra forma e funzionalità dell'oggetto: i problemi naturalmente sono molti e complessi e non potevano essere che accennati in un saggio che tocca gran parte dei punti più vivi ed attuali del dibattito che si va svolgendo nell'ambito delle scienze umane.

Altro philum seguito dall'A. è quello costituito dal ruolo dell'analisi della produzione artistica nello studio dell'antichità. Il Carandini per un verso fa riferimento al pensiero di Bianchi Bandinelli, che considerava l'analisi estetica come mezzo basilare di ricostruzione storica, permettendo di cogliere l'ideologia della classe committente, ma d'altro canto vuol porre in luce l'importanza dell'aspetto produttivo che sta alle spalle dell'operazione artistica. Uno studio delle basi economiche delle attività artistiche, sia pure comprese quelle architettoniche ed urbanistiche, appare in qualche modo limitante se non è inserito e non deriva da quello più generale dell'organizzazione economica della società, e da quello particolare della produzione delle merci di lusso, al quale il Carandini assegna d'altra parte un'importanza secondaria.

Non è chiaro, inoltre, perché si dovrebbe poter parlare solo per la civiltà europea moderna quando sorgerebbe cioè la figura dell'artista puro e la pura contemplazione, se è vero che l'aspetto estetico è in questa, come nelle altre culture, strettamente legato al complesso delle condizioni socio-economiche, al di là dei valori ideologici diversificati attribuiti dai contemporanei alla rappresentazione iconica, che possono a loro volta divenire oggetto di studio.

Sei appendici, sia di carattere documentario (III, Giacomo Boni), sia su problemi di politica culturale (I, l'archeologia italiana, quella ufficiale e quella democratica; II, Ranuccio Bianchi Bandinelli; V, L'editoriale di «Archeologia medievale»), sia infine come digressioni su alcuni temi trattati nel saggio (IV, Techne; VI, Anche il grande artista può ripetersi) completano quest'opera, ricca di spunti validi ed interessanti e di stimoli ad ampliare ed approfondire la discussione sugli argomenti affrontati, tutti estremamente attuali e problematici.

A. CAZZELLA

M. ARIOTI, *Introduzione all'evoluzionismo*, Franco Angeli Editore, Milano 1975, pp. 110.

Il breve saggio della giovane studiosa, che proviene da una formazione di studi etno-paleontologici, trova il suo giusto posto sia nel dibattito che in questi ultimi tempi ha investito gli studi «storici» — in quanto è rivolto principalmente all'approfondimento di quel movimento nato negli Stati Uniti che va sotto il generico nome di «neoevoluzionismo» — sia nei tentativi di incontro interdisciplinare tra scienze dell'antichità e studi etno-antropologici (ricordiamo la raccolta di saggi di metodologia storica: J. LE GOFF e P. NORA, *Faire de l'histoire*, Gallimard, Paris 1974, ed in particolare *Histoire marxiste, histoire en construction* di P. VILAR contenuto in quest'opera. Si ricordi anche di J. TOPOLSKI, *Metodologia della ricerca storica*, Il Mu-

lino, Bologna 1975 e la recensione di A. Caracciolo su *Paese Sera*, 25 luglio 1975. Tentativi di incontro interdisciplinare sono stati espressi da A. CARANDINI, *Archeologia e cultura materiale*, De Donato, Bari 1975 e da V. TUSA, *Paletnologia ed antropologia*, su *Paese Sera*, 20 novembre 1975).

Il titolo del libro può trarre in inganno chi non sia avvertito che l'autrice intende seguire nella denominazione di questo nuovo orientamento un monito di L. White, il quale rigettava il nome di *neo* — evoluzionismo in quanto sostenitore di una continuità scientifico-culturale tra l'antico evoluzionismo del XIX secolo ed il nuovo. E' utile, però, ricordare che tali posizioni vennero sostenute da White in un periodo in cui gli studi di antropologia culturale negli Stati Uniti erano dominati dalla scuola di Boas, che tendeva verso una visione particolaristico-descrittiva dei fenomeni socio-culturali; in Europa, d'altra parte, se si eccettua l'esperienza funzionalista sorta in Gran Bretagna, si erano affermati gli studi di indirizzo « diffusionista » che muovendo da posizioni cattoliche guardavano alla storia come « historia perennis » mai ripetentesi, che trovava nella diffusione la Causa delle trasformazioni storico-sociali.

Le posizioni espresse da White andrebbero poi confrontate con i giudizi che vennero dati in URSS a riguardo della sua impostazione (P. TOLSTOY, *Morgan and soviet anthropological thought*, in *American Anthropologist*, 54 pp. 8-17, 1952) ed alle formulazioni, nel campo dell'archeologia, che negli stessi anni venivano sostenute in Inghilterra da V. G. Childe (V. G. CHILDE, *L'evoluzione delle società primitive*, Ed. Riuniti, Roma 1964). Questo ci fornirebbe un panorama esauriente per tentare una ricostruzione puntuale dei presupposti storici, politici, culturali nei quali si muoveva tutta la polemica whitiana, che negli assunti « evoluzionistici » — per altro criticabili — in realtà esprimeva la necessità di ritornare su posizioni non idiografiche, descrittive, ma generalizzanti e capaci di fornire risposte al « come », al « quando » e al « perché » i fenomeni studiati fossero avvenuti.

La necessità di una tale introduzione a queste mie brevi note consiste in un limite di tale saggio, per altri versi stimolante, che denota la scarsa attenzione posta nei confronti della derivazione culturale di quella parte del movimento che più da vicino si riferisce agli studi di White, mentre l'esame viene prevalentemente centrato su quel filone che assume il nome di « ecologia culturale » di cui J. Steward si può ritenere il fondatore. In questo senso, tutta la prima sezione del saggio: « Evoluzionismo biologico ed evoluzionismo socio-culturale » che trova nel paragrafo: « Cultura ed ambiente » (pag. 35-37) il suo logico punto d'approdo, non risponde pienamente alle istanze dichiarate dalla Ariotti circa la necessità di una distinzione tra evoluzionismo biologico e culturale da un lato (ed in questo caso la distinzione fatta dall'autrice è netta e precisa) ed evoluzionismo whitiano o « culturologia » ed ecologia culturale o evoluzione « multilineare » dall'altro.

Infatti, si riconosce il contributo di H. Spencer, l'antico filosofo inglese, nella riscoperta dell'ambiente come elemento condizionante, fatta dagli ecologi culturali (nonostante essi non riconoscano tale nesso di dipendenza teorica), mentre si trascurano i motivi che hanno spinto i culturologi a considerare l'ambiente un fattore « vagamente limitativo » nella storia complessiva dell'umanità, proprio in quanto non si tracciano con esattezza le coordinate di derivazione culturale di tale orientamento.

Soffermiamoci un attimo su quest'aspetto, che per la sua complessità meriterebbe ben altra trattazione, in quanto ci fornisce lo spunto per inquadrare con più esattezza la derivazione culturale della scuola whitiana e vedere come Childe pur tenendo ben presente l'importanza del fattore ambientale si collochi in una linea culturale più vicina a White che non a Steward e, in terzo luogo, come tutti gli studi derivanti dall'impostazione dell'« ecologia culturale », che avranno come loro logica conseguenza il « materialismo culturale » di M. Harris (M. HARRIS, *L'evoluzione del pensiero antropologico*, Il Mulino, Bologna 1971) proprio nella particolare accentuazione dell'importanza dell'ambiente si allontanano dalle premesse teoriche degli altri.

Ora, se prendiamo in considerazione la formulazione del concetto di cultura come « processo di adattamento all'ambiente » espresso dagli ecologi culturali (pp. 13-31), mi sembra che questo sia in qualche modo un passo in avanti nella antropologia statunitense — si pensi al valore prettamente « culturale » di tale antropologia — ma mi sembra anche che questo rappresenti una notevole limitazione al concetto marxista presente in Childe e in qualche misura in White. Ne « Il progresso nel mondo antico » (Einaudi, Torino, 1973, p. 19) Childe così si esprime « La cultura medioevale è *in gran parte* una risposta ad un ambiente » (corsivo nostro). Tale concetto è ripreso e sviluppato nel corso delle formulazioni particolari delle singole società. Ma non mi pare che egli abbia sostenuto che la storia culturale dell'uomo possa essere spiegata partendo da una visione ecologica di adattamento della cultura all'ambiente. Infatti, l'importanza che egli dava alla tecnologia in quanto mezzo di produzione e al contempo prodotto del lavoro e quindi anche espressione della divisione del lavoro e più in generale del « modo di produzione » — inteso quale rapporto dialettico tra forze produttive e rapporti sociali di produzione — presupponeva sì una grande attenzione posta al fattore « ambiente », in quanto elemento delle « forze produttive », ma non escludeva gli altri fattori che riportavano « all'interno delle società » il « motore » del movimento diacronico. In questo senso egli poteva vedere una continuità unitaria dello sviluppo storico nonostante le varie forme particolari riscontrabili presso le diverse società così da ricollegare l'aspetto del *lavoro* nel duplice rapporto tra uomo e uomo ed uomo e natura.

Per gli «ecologi culturali» invece, tale visione di Childe viene recepita in tutt'altra dimensione, e, se da una parte esiste il riuscito tentativo di superare ogni arida e schematica visione del «determinismo ambientale» (cfr. J. STEWARD, *Theory of culture change the methodology of multilinear evolution*, Urbana Univ. of Illinois Press, 1963 ed in particolare l'articolo: *The economic and social basis of primitive bands* in tale opera riportato. Si guardi anche alla critica di tale articolo fatta da M. Harris in *op. cit.*, p. 896), dall'altra mostra tutta l'interpretazione limitativa del pensiero childiano.

Prova di quanto detto ne siano le ampie correlazioni esistenti tra J. Steward e K. Wittfogel, riguardo all'incidenza della «ipotesi idraulica» nello sviluppo delle società irrigue (cfr. K. WITTFOGEL, *Il despotismo orientale*, Vallecchi, Firenze 1969). Anche qui, potremmo notare per inciso, sono gli aspetti «esterni» alla società quelli che determinano lo sviluppo economico-sociale e quindi il cambiamento culturale (l'irrigazione è la causa del formarsi del despotismo asiatico). D'altra parte, però, questo tipo di impostazione ecologica porta inevitabilmente Steward e così anche Wittfogel a considerare le sequenze storiche multilineari criticando l'impostazione unilineare degli antichi evoluzionisti ed universale di White e di Childe (p. 31-34).

Credo che né gli antichi evoluzionisti, né lo stesso White né tantomeno Childe abbiano voluto ritenere condizione *necessaria* a tutta l'umanità il passaggio attraverso i medesimi «stadi», ma abbiamo voluto, invece, sostenere l'importanza di una crescita «storica» dell'umanità, il che presupponeva situazioni particolari diverse. Si tratta ora di mettere in chiaro risalto come non sia più utile ritornare ad una discussione che ponga il concetto di «evoluzione» al centro dell'attenzione, mentre è di estrema utilità l'appropriarsi di una epistemologia che ci permetta di interpretare i fenomeni diacronici in una visione unitaria e globale. D'altra parte è necessario elaborare una «serie di modelli più semplici e limitati», come ben dice l'autrice (pag. 69) riferibili a ipotesi di lavoro formulate nello studio particolare del fenomeno specifico.

Ho voluto sfruttare quel margine che l'Ariotti sapientemente riservava ad una discussione marxista su questi argomenti, ma mi preme qui sottolineare come la studiosa abbia ben colto che «l'integrazione del discorso marxista nell'etnologia richiede un discorso a sé» (p. 101).

Infatti, pur riconoscendo il valore epistemologico della impostazione marxista, esprimiamo le nostre riserve verso un'applicazione di questa che non articoli una profonda ricerca nel campo dei singoli «specifici» e che non tenga conto d'ipotesi di lavoro «a piccolo raggio» che vadano verificate nei singoli casi particolari «storicamente determinati» pur partendo da ipotesi interpretative più generali.

Il carattere introduttivo di questo saggio conserva il pregio della chiarezza espositiva, ma sacrifica, a volte, l'analisi di alcuni importanti nodi problematici che si pongono a tutta la concezione dell'«Histoire quantitative» statunitense. Il concetto di «necessità storica» e

quello di « casualità storica » (p. 64 e seg.) presupporrebbe un articolato discorso sulla concezione di « legge » negli studi storici-evoluzionistici. D'altronde, avrebbe meritato un accenno il meccanicismo insito in questi tentativi anti-dialettici di quantificazione delle variabili di un sistema (demografia, economia, rapporti con l'habitat, ecc.) che riduce tutto il cambiamento ad ipotesi nomotetiche che non riescono in realtà a « spiegare » il processo e lo sviluppo diacronico in quanto tutte queste variabili, essendo intercambiabili tra loro, possono trovarsi ad essere ora la causa ora l'effetto del cambiamento stesso.

Ritengo in ogni caso che questo saggio rappresenti un notevole contributo e vada considerato come punto di riferimento per comprendere tale movimento che può essere giustamente considerato « una delle principali correnti del pensiero antropologico, l'unica che oggi si pone come valida interlocutrice alle scuole strutturaliste e funzionaliste, ma che è molto mal conosciuta » (p. 104).

FABRIZIO GIACINTI