

SCRIVERE PER IL MULTIMEDIALE:  
ALCUNE RIFLESSIONI DI UN NON-SPECIALISTA,  
A PARTIRE DA UN'ESPERIENZA RECENTE

1. PREMESSA

Il presente contributo trae origine da una recente esperienza personale come ideatore e co-ideatore di alcuni prodotti multimediali di argomento archeologico e di diversa natura: un CdRom a carattere enciclopedico (MANACORDA *et al.* 2001), un multimediale progettato come supporto a un'esposizione museale permanente e in seguito pubblicato in forma autonoma (ZANINI 2002) e un breve multimediale destinato ad illustrare una piccola sezione di un altro allestimento museale (ZANINI 2001). Su questa limitata esperienza si basano dunque le riflessioni, in primo luogo progettuali ed operative, ma necessariamente anche teoriche e metodologiche, che hanno accompagnato l'ideazione e la realizzazione di prodotti molto diversi tra loro, accomunati tuttavia dal collocarsi in una dimensione comunicativa relativamente nuova e comunque non usuale per l'autore che – insieme con altri<sup>1</sup> – vi si è trovato impegnato.

Obiettivo di questo breve contributo è quindi quello di offrire una prima sistemazione di tali riflessioni, che hanno riguardato in primo luogo ovviamente la specificità della scrittura per il multimediale (in una parola, *come* comunicare), ma che si sono estese a due altri territori “critici”, quello dei contenuti (in altri termini, *che cosa* comunicare) e quello dell'obiettivo finale della comunicazione (*perché* comunicare). Va da sé che ognuno di questi aspetti è terreno di studio di altre discipline e dovrebbe quindi costituire argomento di confronto con specialisti della teoria della comunicazione: la riflessione di un non-specialista può tuttavia risultare utile da un lato come prima messa a

<sup>1</sup> Come apparirà chiaro nel proseguo del discorso, la realizzazione di un prodotto multimediale presenta caratteristiche del tutto peculiari anche per quel che riguarda il rapporto tra autore/i, responsabili delle sceneggiature multimediali, responsabili dell'impaginazione video e sviluppatori del software, dalla cui efficace interazione dipende per una parte molto significativa la riuscita del prodotto finale. I tre multimediali citati rappresentano, nel loro piccolo, un campione in qualche misura significativo della possibile varietà di soluzioni in questo senso: il primo è stato infatti realizzato all'interno della struttura produttiva Treccani, con una organizzazione ed articolazione del lavoro che è propria di una grande azienda editoriale; il secondo è stato realizzato interamente all'interno del Laboratorio di Informatica Applicata all'Archeologia Medievale (LIAAM) dell'Università di Siena, dove un gruppo di archeologi ha seguito direttamente tutte le fasi della realizzazione dall'ideazione alla compilazione del prodotto finito; il terzo è stato invece frutto di una stimolante collaborazione tra l'autore e due grafici specializzati nella realizzazione di prodotti multimediali. Nella realizzazione del primo e del terzo multimediale ha avuto un ruolo fondamentale la straordinaria capacità ideativa di Vincenzo Rivosecchi, scomparso purtroppo improvvisamente proprio in questi giorni: alla sua memoria sono dedicate, per quel che possano valere, queste pagine.

fuoco di un problema probabilmente ancora un po' sottovalutato in ambito archeologico<sup>2</sup>, dall'altro come prima valutazione critica dell'impatto che i caratteri propri della comunicazione multimediale possono avere, per così dire "a ritroso", sulla ricerca archeologica sul campo, in termini di necessità di ripensare e di adeguare – già in sede di progettazione, di attuazione e di documentazione di una ricerca sul campo o in laboratorio – le metodologie, le strategie e le procedure relative all'acquisizione dei dati.

## 2. MULTIMEDIA E ARCHEOLOGIA: PRIMA ESPLORAZIONE DI UNA GALASSIA

Una riflessione critica sui caratteri della pubblicazione multimediale in ambito archeologico non può non partire da una considerazione del tutto ovvia circa la compresenza sotto questo esponente generico di molte tipologie di prodotti, diversi tra loro per caratteri propri (da un lato i prodotti "chiusi", quali le pubblicazioni su CdRom o DVD – con qualche esperimento ancora embrionale di aggiornamento via web – dall'altro i prodotti "aperti" o "in divenire", come i siti Internet), per destinazione finale (in entrambi i settori dei prodotti "finiti" e di quelli "in divenire" coesistono prodotti a larghissima diffusione – dai CdRom commerciali ai siti Internet generici – pubblicazioni specialistiche e prodotti destinati ad essere fruiti nelle esposizioni permanenti e temporanee), e, non ultimo, per qualità, con ciò intendendo qualità dei contenuti (aggiornamento, attendibilità scientifica ecc.) e qualità della comunicazione (per un primo quadro di sintesi, con particolare riferimento però ai soli siti Internet, cfr. ORLANDI 1999, 150 ss.; HODDER 1999a).

In linea generale, sembra comunque di poter dire che, nel settore delle pubblicazioni su CdRom o DVD, prevalgono nettamente i prodotti a larghissima diffusione (per lo più di bassa qualità complessiva e destinati a un pubblico vasto – tipicamente quello delle edicole – per una fruizione occasionale e non ripetuta), seguiti dai prodotti legati alle esposizioni museali e alle mostre temporanee, che si avviano rapidamente a divenire un elemento standard dei progetti espositivi, e, a lunghissima distanza, dalle prime pubblica-

<sup>2</sup> Occorre forse ricordare anche a noi stessi che la diffusione della tecnologia della comunicazione multimediale come noi oggi la intendiamo è in realtà una acquisizione assai recente: meno di dieci anni or sono le potenzialità della pubblicazione archeologica su CdRom erano appena intuibili, ma i limiti tecnici dell'hardware e i costi intrinseci della produzione (per es. nei costi dei masterizzatori) apparivano ancora invalicabili (DARCQUE, ETIENNE, PARIENTE 1994; CHIPPINDALE 1997). D'altro canto va rilevato come poche o nessuna traccia dei problemi posti e delle opportunità offerte dalla pubblicazione archeologica multimediale si trovino anche in recenti contributi specificamente dedicati alle problematiche della pubblicazione archeologica (cfr., per es., AA.VV. 1998); per un primo quadro di riferimento del rapporto tra archeologia e comunicazione multimediale alla fine degli anni '90 cfr. FORTE 2000; SANDERS 2000; CLARKE 2002. Una preziosa opera di informazione e aggiornamento sulle novità nel settore è rappresentata dalla rubrica *L'archeologia in rete. Internet e Multimedia*, curata da M.P. GUERMANDI su «Archeologia e Calcolatori» (a partire dal vol. 11 del 2000).

zioni scientifiche, siano esse a carattere generale, come nel caso delle opere enciclopediche, o a carattere specialistico, come nel caso delle prime edizioni su supporto multimediale di indagini archeologiche. In quest'ultimo caso va notato come tali pubblicazioni siano per lo più legate anch'esse a un evento espositivo (tipicamente la mostra sui risultati di una ricerca)<sup>3</sup>, mentre siano ancora di fatto inesistenti, almeno in ambito italiano, vere e proprie edizioni scientifiche su CdRom, probabilmente in ragione della relativa giovinezza del formato, della ancora scarsa alfabetizzazione informatica del nostro Paese e del sistema della ricerca, e, in ultima analisi, della abitudine mentale a pesare l'impatto scientifico di un lavoro soprattutto in termini di numero di pagine a stampa e di certificata riconoscibilità dei contributi individuali.

Ancor più magmatica è la situazione nel settore della pubblicazione multimediale via web, settore in cui coesiste disordinatamente – come del resto è proprio di questa straordinaria risorsa – una tipologia pressoché infinita di prodotti diversi<sup>4</sup>, che possono avere come estremi il piccolo sito creato artigianalmente da un dilettante amatore dell'archeologia e, per esempio, il sito dello scavo di Çatal Höyük, che costituisce al tempo stesso uno strumento di lavoro per l'équipe impegnata nell'indagine sul campo e l'asse portante dell'intero sistema di pubblicazione di quella ricerca (<http://catal.arch.cam.ac.uk/catal/catal.html>; cfr. anche WOLLE, TRINGHAM 2000).

In questa galassia composta da elementi così eterogenei possono tuttavia essere individuati alcuni elementi unificanti, il primo e più rilevante dei quali è lo spazio che il multimediale comincia ad avere oggi nella comunicazione archeologica, che a sua volta è divenuta, soprattutto nel corso dell'ultimo decennio, uno degli elementi più rilevanti del rapporto tra archeologia e pubblico.

Quella che potremmo definire come una “nuova” sensibilità dell'archeologia nei confronti dell'aspetto comunicativo si basa, a sua volta, su una nuova attenzione agli aspetti sociali dell'indagine archeologica: sempre più diffusa è infatti la consapevolezza che un'indagine archeologica, che un tempo si considerava positivamente conclusa solo con la pubblicazione scientifica dei suoi risultati<sup>5</sup>, deve oggi trovare già in corso d'opera, se non addirittura in sede di progettazione, una sua “visibilità” sociale in termini di comunicazione pubblica del pro-

<sup>3</sup> In questo contesto si inseriscono, per es., la serie delle pubblicazioni curate dal LIAAM di Siena ed edite dall'Insegna del Giglio di Firenze, che costituiscono un primo catalogo di prodotti editoriali multimediali, direttamente derivanti da indagini archeologiche in corso (tra gli ultimi titoli, si segnalano, per la qualità ideativa ed esecutiva, *C'era una volta. La ceramica medievale nel convento del Carmine a Siena*, Firenze 2002 e *Castel di Pietra e la diga sul Bruna. Tra poteri signorili e poteri cittadini*, Firenze 2003).

<sup>4</sup> Un vasto campione della eterogeneità dei siti web di argomento archeologico è rappresentato dalle migliaia di indirizzi censiti ed ordinati per argomenti dal portale di archeologia medievale dell'Università di Siena (<http://archeologiamedievale.unisi.it>).

<sup>5</sup> Non sfuggirà al lettore come questo continui ad essere ancora un obiettivo da raggiungere nell'archeologia italiana; sul punto cfr. da ultime le riflessioni in TORELLI 1998.

getto di ricerca, degli stati di avanzamento e dei risultati finali, con una stretta interazione tra progettazione, ricerca, pubblicazione e valorizzazione (FRANCOVICH 1990). Tale consapevolezza affonda a sua volta le sue radici in due ordini di considerazioni: uno, più complesso, che riguarda il problema centrale della “proprietà” dell’archeologia, e che rivendica per l’appunto al pubblico, alla società civile nel suo complesso, il diritto alla conoscenza del passato e il dovere della sua tutela<sup>6</sup>; uno, se vogliamo, più tecnico, che riguarda la riconoscibilità sociale, anche in termini economici – spesso brutalmente in termini di ottenibilità dei finanziamenti necessari – del “valore” della ricerca archeologica (LITTLE 2002).

Lo spazio che il multimediale sta progressivamente andando ad occupare nel campo della comunicazione archeologica è, per qualche verso, intermedio tra quello della tradizionale pubblicazione scientifica a stampa – sia essa a carattere monografico, collettaneo o enciclopedico – e quello, meno tradizionale e in via di profondo rinnovamento, della pubblicistica a stampa a carattere divulgativo. In quest’area intermedia, tuttavia, il multimediale si colloca, per sua natura, in un’area ben distinta, caratterizzata da una sempre più spiccata autonomia, legata alle caratteristiche proprie di questo genere di prodotti che – soprattutto nell’offrire uno stile di presentazione meno lineare (assertivo e descrittivo) e più articolato (narrativo) e nel contemplare la possibilità di una più fluida integrazione tra testo, immagini fisse e in movimento, animazioni grafiche e suoni – si prestano particolarmente bene a costituire quella felice sintesi tra veicolo di contenuti informativi e piacevole intrattenimento culturale che viene spesso indicata con il neologismo di *edu-tainment*<sup>7</sup>.

Ampliando ancora un po’ l’orizzonte, è inoltre facile rilevare come il multimediale si qualifichi anche come strumento comunicativo di straordinaria potenzialità in diversi settori della formazione, sia nei diversi livelli dell’istruzione (a partire dalla scuola elementare e fino al primo ciclo dell’università), sia nelle diverse istanze della formazione post-istruzione (formazione continua). In tutte quelle sedi dunque in cui l’obiettivo formativo non è tanto quello della preparazione professionale di specialisti variamente intesi, quanto piuttosto quello della formazione culturale del c.d. “cittadino informato” (FAGAN 2000), figura chiave proprio nello sviluppo di una nuova consapevolezza critica collettiva del valore sociale ed economico dei beni culturali, risorsa fondamentale nel creare le condizioni per una loro reale tutela e

<sup>6</sup> Questa riflessione appare particolarmente presente nel dibattito archeologico anglosassone degli ultimi decenni: cfr., tra gli altri, la sintesi in RENFREW, BAHN 1995, 475-493; e le recenti riflessioni di CARVER 2003, 7-23.

<sup>7</sup> Da questo punto di vista, dunque, il multimediale si presta particolarmente bene a una edizione delle ricerche archeologiche che vada nella direzione di quella pluralità di livelli comunicativi che la riflessione metodologica ha individuato da oltre un decennio come una delle chiavi di volta della questione della pubblicazione archeologica (MANACORDA 1990; MANNONI 1990; RICCI 1990; MANACORDA 1998).

per lo sviluppo della ricerca applicata alla loro conoscenza e valorizzazione (per una approfondita riflessione sulla percezione del valore collettivo dei beni culturali cfr. da ultimo SETTIS 2002).

E da questo punto di vista non si può mancare di notare come, proprio nella sua natura di strumento di comunicazione “intermedio” tra la pubblicazione scientifica – per sua natura senza fini di lucro – e quella divulgativa, che ha invece proprio nell’imprenditoria privata la sua ragion d’essere, l’edutainment multimediale finisca per essere penalizzato in Italia dalle norme di legge relative all’utilizzo delle immagini del patrimonio archeologico dello Stato. Per suo carattere intrinseco, infatti, il multimediale si nutre di immagini – o meglio, di interazione tra parole (scritte o pronunciate) e immagini – e, attraverso di esse, veicola molta conoscenza del nostro patrimonio storico-archeologico, induce curiosità e stimola le visite, quelle occasionali e soprattutto quelle ripetute, dettate dalla capacità indotta di comprendere più a fondo il significato e il valore del singolo monumento o contesto archeologico.

Si tratta, ad ogni evidenza, di una dimensione nuova, cui l’attuale legge italiana – nata prima dell’avvento delle nuove tecnologie – non può fornire una risposta, giacché il costo elevatissimo dei diritti di riproduzione delle singole immagini moltiplicato per il numero medio di immagini utilizzate in questo tipo di prodotti, che può facilmente raggiungere e superare il migliaio, finisce per penalizzare la realizzazione di prodotti ricchi di immagini di qualità e per vanificare in buona misura l’apporto di conoscenza diffusa cui si è appena accennato, andando di fatto nella direzione esattamente contraria a quelle che sono le finalità istituzionali degli enti preposti alla tutela del patrimonio.

Un’ultima considerazione, ancora a proposito del ruolo del multimediale nella comunicazione archeologica, può essere svolta esaminando più nel dettaglio i due soggetti che questo strumento pone appunto in comunicazione tra loro, chi scrive il multimediale e chi lo legge-guarda-ascolta-esplora, e le situazioni nuove cui lo strumento ci pone di fronte.

Per quel che riguarda l’aspetto ideativo e realizzativo, il multimediale costituisce uno straordinario strumento per avvicinare gli archeologi al pubblico, uno strumento particolarmente agile, in grado di superare quella barriera comunicativa che in passato ha fatto sì che «moltissimo del passato sia stato narrativizzato da non-archeologi assai prima di giungere sugli schermi o sulla pagina» (PLUCIENNIK 2003, 645; sul punto cfr. anche le riflessioni, particolarmente interessanti perché sviluppate dal punto di vista di un editore di pubblicistica archeologica, in KEMMIS BETTY 2002), spesso in aderenza a – o anche generando – cliché culturalmente discutibili come quello della spettacolarizzazione delle grandi scoperte o come quello della c.d. fantarcheologia.

Il multimediale può essere il luogo in cui, ricorrendo a soluzioni tecniche più o meno sofisticate, alcune delle quali sono però realmente alla porta-

ta di tutti, gli archeologi possono assumere in prima persona l'onere della divulgazione del proprio lavoro, presentandone i risultati finali non solo in termini di scoperta, ma anche e soprattutto in termini di comprensione del contesto storico in cui si inserisce il singolo monumento e di esplicitazione dei metodi propri del processo conoscitivo in archeologia<sup>8</sup>. Non c'è bisogno di sottolineare come questa considerazione apra uno spazio di riflessione circa le potenzialità che la comunicazione archeologica multimediale offre per la nascita e lo sviluppo di nuove professionalità del campo archeologico: se la realizzazione di un semplice multimediale, per esempio nella forma di un sito Internet in linguaggio HTML è realmente alla portata chiunque voglia cimentarsi con un esperimento di "bricolage informatico", la creazione di prodotti più ricchi e complessi comporta la necessità di mettere in gioco professionalità più articolate – dagli esperti di programmi di authoring multimediale, agli esperti di ricostruzioni d'ambiente esplorabili in maniera più o meno interattiva, agli esperti di modellazione tridimensionale di oggetti, esperti di grafica e di regia multimediale – che possono costituire un'area di lavoro significativa e che richiedono programmi formativi adeguati<sup>9</sup>.

Il secondo attore del processo comunicativo è poi ovviamente il pubblico, e anche da questo punto di vista occorre forse riflettere sul fatto che il fruitore potenziale di un prodotto multimediale di ambito archeologico non coincide necessariamente con i potenziali lettori di pubblicazioni archeologiche a stampa. In generale, credo che si possa sostenere che si tratti di un pubblico almeno potenzialmente più vasto (non fosse altro per la curiosità indotta dalle novità tecnologiche), ma anche più articolato, con esigenze e aspettative diverse al suo interno; esigenze e aspettative che possono più facilmente essere soddisfatte proprio grazie alla natura del prodotto multimediale.

Solo per rimanere alle due tipologie di prodotti di cui mi sono più direttamente occupato – ma il discorso è evidentemente estensibile anche ad altre tipologie, a partire dai siti Internet – il pubblico potenziale di un CdRom a supporto di un'esposizione museale ha caratteristiche diverse da quello di un CdRom a

<sup>8</sup> Nella limitatissima esperienza di chi scrive, proprio quest'ultimo aspetto è stato quello che maggiormente è stato sottolineato dal gradimento del pubblico: i due multimediali progettati come supporto all'esposizione museale sono stati particolarmente richiesti dai visitatori, tanto da suggerire alla direzione del Museo Nazionale Romano-Crypta Balbi la pubblicazione su CdRom, mentre il CdRom *Il mondo dell'archeologia* ha visto proprio in questo tipo di approccio una delle motivazioni per un lusinghiero successo di vendite e per l'attribuzione di uno dei più prestigiosi riconoscimenti internazionali nel settore.

<sup>9</sup> Particolarmente significativa in questo senso appare, come si è già accennato, l'esperienza del LIAAM senese, al cui interno operano professionalità diverse e, in molti casi, particolarmente evolute. Nell'ambito dell'esperienza senese, proprio la ricerca e lo sviluppo di applicativi per la creazione di pubblicazioni multimediali a carattere archeologico è stata oggetto di due progetti di ricerca cofinanziati dal MIUR e diretti da Daniele Manacorda e Riccardo Francovich.

carattere enciclopedico. Nel caso del museo, si tratta di frequentatori – più o meno occasionali – di musei ed esposizioni, che sono rimasti favorevolmente impressionati da quello che hanno visto, tanto da volersene portare a casa un pezzetto. Per l'appunto nella forma di un CdRom che, in un formato ed a un costo accessibili, può funzionare come una sorta di “museo tascabile”, giacché può agevolmente contenere le immagini e le schede di tutti i pezzi esposti nel museo, indicazioni e guide sui possibili percorsi di visita – che non necessariamente coincidono con quelli previsti nell'esposizione museale – filmati, animazioni e ricostruzioni virtuali che sviluppino ulteriormente la contestualizzazione dei pezzi esposti. Da questo punto di vista, il CdRom può dunque porsi in una dimensione di interazione dinamica con il museo, come riepilogo – ma anche ampliamento/approfondimento – di quanto si è visto, come occasione per una rivisitazione personale e suggerimento per un'eventuale nuova e più consapevole visita<sup>10</sup>.

In questo senso, dunque, il multimedia (tanto nelle forme della pubblicazione “chiusa” su CdRom, quanto – e forse soprattutto – in quelle della pubblicazione “aperta” costituita dai siti Internet e dalle eventuali postazioni multimediali previste all'interno del percorso espositivo) si inserisce con un ruolo di rilievo nel sistema comunicativo del museo nel suo complesso (esposizione, cataloghi, guide brevi, audioguide, multimediali, oggettistica ecc.), prestandosi particolarmente bene a svolgere una importante funzione di raccordo tra tutte le sezioni del sistema, fino a rappresentare potenzialmente una sorta di “hub” del museo a domicilio dell'utente.

Più complessa appare invece la definizione di un pubblico potenziale per un prodotto multimediale a carattere enciclopedico, che gode evidentemente di un bacino d'utenza assai più vasto ma anche assai più differenziato<sup>11</sup>. Di fronte ad un pubblico eterogeneo e con aspettative diverse il multimediale sviluppa particolarmente bene le sue potenzialità, giacché al suo interno è possibile sviluppare stili comunicativi diversi sia “in orizzontale”, per esempio per le diverse sezioni in cui si può articolare il prodotto<sup>12</sup>, sia “in

<sup>10</sup> Sulla scelta progettuale legata al supporto multimediale nel contesto del Museo Nazionale Romano-Crypta Balbi cfr. ZANINI 2000

<sup>11</sup> Nel caso specifico del prodotto dell'Istituto della Enciclopedia Italiana, il pubblico di riferimento era per es. stato individuato da un lato negli studenti universitari impegnati nei primi livelli della formazione, dall'altro nel tradizionale “pubblico Treccani”, spesso acquirente di nuovi prodotti in virtù di un consolidato rapporto di fiducia con le pubblicazioni dell'Istituto stesso, ma potenzialmente digiuno di archeologia – se non negli aspetti più correnti – e per contro abituato a prodotti di taglio “tradizionale” e di standard qualitativo elevato.

<sup>12</sup> Nel caso specifico, per es., si è scelto uno stile più enunciativo (e quindi più in linea con il tradizionale prodotto Treccani) nelle sezioni relative alla storia della disciplina, ai siti e ai protagonisti, utilizzando invece uno stile meno tradizionale, con maggior ricorso al supporto specificamente multimediale (animazioni, filmati ecc.), per la sezione potenzialmente più ostica, dedicata ai metodi e alle procedure dell'indagine archeologica sul campo.

verticale”, arrivando a strutturare la fruizione su più livelli. Si può per esempio pensare a un primo livello di base, con una lettura più agevole e sommaria, in grado di dare all’utente la sensazione di dominare rapidamente il contenuto almeno nelle sue linee essenziali; a un secondo livello di lettura più approfondita (con l’esplorazione sistematica dei collegamenti ipertestuali e dei collegamenti a indici e glossari, con approfondimento della fruizione dell’apparato illustrativo, attraverso l’ingrandimento delle immagini, la navigazione nelle mappe interattive, la ripetizione di filmati e animazioni; a un terzo livello caratterizzato da “percorsi di lettura” individuali, a carattere tematico, per seguire ricerche specifiche, anche a partire dagli apparati di riferimento quali indici, glossari, archivio delle illustrazioni.

### 3. SCRIVERE PER IL MULTIMEDIALE

Le varianti presenti nella comunicazione multimediale di ambito archeologico sono dunque talmente numerose che appare realmente impossibile – e in ultima analisi forse anche poco utile – tentare di ricondurle a un sistema unitario, anche dal punto di vista della “scrittura”, con ciò intendendo naturalmente non solo l’elaborazione del linguaggio verbale, ma anche tutto l’insieme di “scritture” che sta alla base della realizzazione di un prodotto multimediale (testi per il sonoro, scelta e didascalizzazione delle immagini, sceneggiature delle animazioni e dei filmati, sceneggiatura del montaggio multimediale, struttura delle pagine video e architettura complessiva del sistema).

Ciò nonostante, qualche riflessione può comunque essere svolta, a partire proprio dalla scelta tecnica fondamentale che si deve operare nella fase iniziale di progettazione di un multimediale, optando per una struttura essenzialmente paratattica, come quella basata sulla ordinata presentazione a video di materiali derivati da apposite basi di dati (è questo il caso tipico dei prodotti a carattere enciclopedico, ma anche dei siti Internet sviluppati in linguaggio HTML), o per una struttura più sintattica, come quella che è caratteristica dei prodotti multimediali sviluppati con pacchetti software di authoring multimediale di ultima generazione (tra i quali il più diffusamente utilizzato è probabilmente Director di Macromedia) per i CdRom o dei siti Internet sviluppati in linguaggio Flash.

Nel primo caso – solo apparentemente quello più semplice – la riflessione si concentra essenzialmente sul problema dell’impaginato, che, tipicamente, prevede due aree principali per il testo e l’illustrazione, un’area per la navigazione (spesso articolata in barre o serie di pulsanti) e un’area per l’interattività, fisicamente più strutturata, nel caso delle barre/bottoni per gli strumenti e gli approfondimenti, o più “volatile”, come nel caso dei collegamenti ipertestuali legati a hotwords nel testo.



Nella realizzazione di questo tipo di prodotto, occorre dunque tener presenti alcune regole fondamentali che valgono per tutti i multimediali di taglio enciclopedico – indipendentemente quindi dall’argomento affrontato – cui si associano tuttavia alcune specificità proprie dei prodotti di ambito archeologico. Evidentemente comuni a tutti i multimediali sono le caratteristiche generali imposte dal *medium*, tra cui, in particolare:

- una sensibile frammentazione del testo (non più di 800 caratteri per schermata, suddivisi in 15/20 righe, per i testi fissi, un massimo di 2000 caratteri nel caso dell’impiego di testi a scorrimento, che hanno tuttavia una resa meno efficace), con la necessità collegata di produrre testi che siano in sé autonomi, che si aprano e si chiudano cioè all’interno della stessa schermata, cui – all’interno di una struttura ipertestuale – si può giungere da percorsi diversi da quello previsto dalla sequenza principale;
- una necessaria gerarchizzazione dei testi stessi, che si riflette spesso, per esempio, nella distribuzione dei testi “accessori” in aree separate dello schermo, attivabili in maniera interattiva dal lettore<sup>13</sup>;
- un impaginato che preveda l’interazione tra elementi e funzioni diverse, in parte sempre presenti sullo schermo e in parte dipendenti dalla volontà dell’utilizzatore, che può, per esempio, scegliere se e come seguire percorsi ipertestuali, esplorare le immagini, navigando al loro interno, oppure attivare animazioni, filmati o percorsi di esplorazione interattiva in ambienti di realtà virtuale<sup>14</sup>.

A questi, che sono, come si accennava, caratteri comuni a tutti i multimediali, nel caso dei prodotti di argomento archeologico si aggiungono altri caratteri specifici, che si collocano essenzialmente nell’area dell’interazione tra testo (scritto o parlato) e illustrazione. In questa prospettiva, gli elementi peculiari sono almeno due: in primo luogo, il ruolo dell’illustrazione, che non può assumere il ruolo di semplice corredo o arricchimento esplicativo, ma diviene necessariamente un elemento argomentativo, in rapporto dialogico con il testo. Anche solo in ragione del numero delle illustrazioni necessarie per accompagnare un testo così frammentato e gerarchizzato, finisce infatti in buona misura per ribaltarsi il tradizionale rapporto tra testo e illustrazione proprio della pubblicazione a stampa. L’illustrazione non accompagna più

<sup>13</sup> È interessante notare come questo tipo di distribuzione/gerarchizzazione dei testi entri sempre più costantemente anche nella pubblicistica a stampa sia in quella di carattere divulgativo (in questa direzione mi sembra sia andata infatti l’evoluzione dello stile di impaginato delle riviste come «Archeo» o «Archeologia Viva») sia in quella a carattere più strettamente scientifico, soprattutto nel mondo anglosassone e francese. Sul punto cfr. MOCHET, O’NEIL 2000.

<sup>14</sup> Per un primo inquadramento di questo aspetto risulta utile la distinzione operata da DEVELLOTTE, LANCIEN 2000 tra impaginato video (*mise en écran*), impaginato testuale (*mise en texte*) e impianto comunicativo (*mise en discours*).

episodicamente il testo ma interagisce con esso; nella costruzione dell'impaginato "comunicativo" del multimediale essa assume un ruolo almeno paritario rispetto al testo quale strumento per veicolare contenuti informativi, richiedendo una riflessione attenta sia sulla scelta che sul trattamento della illustrazione stessa, per esempio attraverso la disposizione dell'immagine all'interno di una sequenza logica di più elementi – come nel caso degli *slide-show*, assai più economici nella realizzazione ed altrettanto efficaci nella comunicazione rispetto ai veri e propri filmati – o attraverso le opzioni, automatiche o interattive, di focalizzazione (ingrandimento di particolari, sottolineatura attraverso la grafica di particolari aspetti ecc.).

In secondo luogo, il multimediale è lo strumento che meglio di altri può esaltare il carattere proprio dell'illustrazione archeologica, che è, per l'appunto, illustrazione di un dato non solo riconosciuto come tale (per esempio un monumento identificato sulla base delle sue caratteristiche tipologico/formali), ma spesso anche "costruito" in sede di ricerca sul campo, per esempio ponendo in relazione tra loro tracce distinte (tipologia degli spazi, tipologia dei reperti, tracce di fenomeni deposizionali e post-deposizionali nella creazione e trasformazione della stratificazione archeologica) in funzione di una interpretazione.

Quest'ultima riflessione sul rapporto testo/testi-immagini introduce direttamente alla seconda tipologia di prodotti multimediali, quelli cui si accennava come caratterizzati da una struttura "sintattica", resa possibile dall'utilizzo in fase di progettazione e realizzazione di specifici programmi di *authoring* multimediale.

In questo tipo di prodotti, per loro natura più svincolati dallo schema di impaginazione tipico dei prodotti enciclopedici, si realizza sicuramente una più stretta interazione tra le componenti della comunicazione multimediale, giacché il progettista ha le prerogative di un vero e proprio regista cinematografico, ha a disposizione un "set" (la pagina video) in cui far muovere liberamente gli "attori" (testi, immagini, filmati, animazioni, effetti ecc.) e può quindi scrivere una sceneggiatura multimediale complessa, decidendo quando, in che ordine e con quali finalità far comparire a monitor i diversi elementi che compongono il messaggio che desidera trasmettere.

Ciò determina una più stretta relazione comunicativa tra progettista e fruitore, giacché il primo è posto in condizione di utilizzare un sistema di comunicazione al tempo stesso assai più libero e più ricco (testo scritto, immagini fisse, suoni, testo speakerato, immagini in movimento, realtà virtuale esplorabile possono essere infatti presentati al di fuori di qualsiasi gabbia di impaginato, in una possibilità di combinazioni e interazioni virtualmente illimitata), mentre il secondo può sperimentare – naturalmente a condizione che il progetto multimediale sia orientato in questa direzione – livelli di interazione assai più alti e quindi, in termini di *edu-tainment*, assai più soddisfa-

centi. Si tratta, quindi, di un territorio comunicativo assai più stimolante da esplorare, che ha poco a che vedere con il modello “paratattico”, che per molti versi riproduce sul monitor – ovviamente con le fondamentali varianti cui si è appena accennato – una pagina teoricamente stampabile, e che ha invece molto più a che vedere con forme comunicative complesse, in cui, attraverso l’impiego di nuovi media, è possibile trasmettere informazioni ben più ricche di quelle che è possibile veicolare con il testo a stampa, sia pure accompagnato da illustrazioni.

Solo per fare un esempio, basterà riflettere sull’arricchimento dei contenuti informativi che apporta la percezione combinata di elementi diversi: il testo scritto dall’autore e presente a monitor, il testo letto da uno speaker (con il fondamentale ruolo dell’enfasi posta su questa o quella parola, o anche del silenzio, che in un momento scelto dal progettista lascia libero il lettore di concentrarsi sull’immagine), l’immagine (che può essere scelta in funzione illustrativa, ma anche evocativa, per esempio attraverso una ricostruzione d’ambiente o attraverso il ricorso ad un’iconografia d’epoca), la base sonora (che può assumere il semplice valore di riempitivo del silenzio, ma anche portare a sua volta informazioni/emozioni, per esempio con la riproduzione di un ambiente di mercato in associazione a un’immagine ricostruttiva relativa a una scena di distribuzione pubblica del frumento nell’antica Roma).

Tutto ciò entra, ovviamente, nella sfera del già noto, e perfino del banale, nel caso della comunicazione divulgativa, dove soprattutto la televisione ci ha abituato all’uso di almeno alcuni di questi linguaggi; e la riflessione in questo caso non può che spostarsi sul terreno delle modalità e dei fini – e quindi in buona sostanza della qualità – della comunicazione. Ma occorrerà almeno ripensare sul fatto che, dopo un inizio assai promettente – per non riandare con la mente fino al mitico duo Glynn Daniel, Mortimer Wheeler nel programma *Animale, vegetale, minerale* degli albori della TV inglese, basterà ricordare le belle trasmissioni curate da Filippo Coarelli sul mondo romano ormai oltre vent’anni fa – gli archeologi sono scomparsi in qualità di protagonisti dagli schermi televisivi e si limitano a presenze sempre più occasionali nelle trasmissioni gestite da generici professionisti della divulgazione.

Assai meno banale invece diviene il discorso quando il multimediale entra, con le caratteristiche comunicative che si è fin qui tentato di individuare, nel progetto editoriale di una nuova ricerca, sia che ciò avvenga – come sta ormai divenendo prassi, non ancora peraltro sufficientemente consolidata – con la semplice creazione di siti Internet che affiancano, soprattutto quali strumenti di agile pubblicazione preliminare dei risultati, i tradizionali sistemi a stampa, sia che ciò si concretizzi attraverso la realizzazione di veri e propri prodotti multimediali “chiusi” di diversa natura, quali possono essere i semplici supporti alla visita di un cantiere in attività o i più complessi prodotti realizzati in occasione di mostre intermedie e/o finali di una ricerca

svolta. È infatti questo il terreno in cui si possono sperimentare nuove forme di comunicazione archeologica, non solo in relazione al modo di comunicare, ma anche – e forse soprattutto – al che cosa comunicare.

#### 4. COMUNICAZIONE MULTIMEDIALE E RICERCA SUL CAMPO

L'ultima delle riflessioni fin qui condotte apre di fatto una nuova prospettiva nel rapporto tra comunicazione multimediale e ricerca archeologica, giacché non può sfuggire la relazione stretta e biunivoca che intercorre tra momento della comunicazione e momento della costruzione del dato da comunicare, laddove – all'interno di un processo di conoscenza archeologica che inizia con la posizione di una domanda storica e termina solo con la disseminazione pubblica dei risultati della ricerca posta in essere per rispondere alla domanda iniziale – il profondo trasformarsi dei sistemi di comunicazione finale non può non dar vita anche a una riflessione sulle necessità nuove che esso impone nelle fasi precedenti, quelle dell'impostazione della ricerca, dell'acquisizione e archiviazione dei dati e dell'elaborazione delle sintesi interpretative.

Anche in questo caso, l'impatto delle nuove tecnologie comunicative sul lavoro archeologico che è alla base della "costruzione" dell'oggetto della comunicazione può essere letto a diversi livelli di complessità: uno più immediato, legato al necessario aggiornamento delle procedure proprie del lavoro sul campo e in laboratorio e uno invece assai più complesso, legato alla riflessione metodologica che è sottesa all'adozione e allo sviluppo delle procedure stesse.

Al primo livello, quello delle procedure, è evidente come lo sviluppo della comunicazione multimediale imponga infatti di aggiornare molti dei nostri standard di documentazione del lavoro archeologico sul campo, tanto nel settore della documentazione grafica, quanto in quello della documentazione fotografica e scritta. I nostri attuali standard documentativi – diciamo per semplicità il sistema di documentazione per singole Unità Stratigrafiche, attraverso schede, piante e fotografie dei singoli componenti della stratificazione – nascono, com'è noto, in risposta a due esigenze diverse: quella di consentire, nell'era pre-informatica, un'agevole e ordinata archiviazione dei prodotti (ottenuta attraverso una frammentazione della documentazione, incentrata appunto essenzialmente sulla singola Unità Stratigrafica); e quella di fornire il supporto illustrativo alla pubblicazione a stampa dei risultati del lavoro, pubblicazione dove normalmente convivono aspetti analitici e aspetti di maggiore sintesi e dove i materiali documentari di base compaiono per lo più in forma aggregata (piante di fase nel caso della documentazione grafica, descrizioni di attività/periodi stratigrafici nel caso delle schede di US, fotografie d'insieme e di dettaglio a illustrazione/prova oggettiva delle interpretazioni proposte).

Se questi standard documentativi svolgono più o meno egregiamente il

loro compito in relazione alle due esigenze appena accennate, essi denunciano invece più di qualche limite quando debbono venire impiegati in una pubblicazione multimediale, come sa perfettamente chiunque abbia provato ad allestire questo tipo di prodotti – anche un semplice sito web in linguaggio HTML – a partire da materiali documentari di questo genere.

I caratteri specifici della comunicazione multimediale ci impongono quindi di allargare il ventaglio dei nostri standard documentativi, affiancando a procedure tradizionali come quelle appena indicate anche altre procedure, finalizzate ad ottenere direttamente sul campo, nel momento in cui l'indagine si sviluppa e vengono alla luce le tracce del passato che saranno oggetto di comunicazione, prodotti più adatti appunto alla comunicazione multimediale. Negli ultimi cinque o dieci anni lo sviluppo tecnologico ci ha messo a disposizione strumenti nuovi per la documentazione del lavoro archeologico sul campo, sia nel campo delle apparecchiature sia in quello dei software. Per quello che riguarda gli strumenti, basterà pensare solo alla diffusione della fotografia digitale, che non è evidentemente solo una versione hi-tech della fotografia tradizionale, ma apre nuove prospettive alla documentazione visiva dell'indagine, o alla disponibilità di strumenti come le videocamere digitali, che permettono di documentare in maniera innovativa non solo gli oggetti della conoscenza archeologica, ma anche e soprattutto i processi conoscitivi che si sviluppano nel corso dell'indagine (cfr. BRILL 2000 per un efficace esempio di applicazione della tecnologia videodigitale alla documentazione dei processi conoscitivi).

Nel campo dei software basterà ricordare a titolo di esempio come la tecnologia GIS consenta una elaborazione in tempo reale di prime piante di fase<sup>15</sup>, mentre i pacchetti CAD consentano di elaborare in tempi assai brevi prime ricostruzioni tridimensionali della volumetria degli spazi indagati (cfr. ad esempio UOTILA, TULKKI 2002; ZHUKOVSKY 2002), spostando di fatto entrambi questi elaborati dalla sfera dei prodotti di "illustrazione finale", alla sfera degli strumenti della ricerca, esaltandone la straordinaria utilità come momenti di immediata verifica delle ipotesi avanzate nel momento vivo dell'indagine in corso e quindi come supporti decisionali per orientare lo sviluppo ulteriore dell'indagine stessa.

Allo stesso modo, i nuovi sviluppi nel campo dei linguaggi per la creazione e la gestione di basi di dati consentono di archiviare agevolmente anche testi complessi e non legati nella loro struttura al riempimento di "campi" predefiniti<sup>16</sup>, rimettendo quindi in gioco anche forme di documentazione

<sup>15</sup> Per un orientamento sulla ricca bibliografia sulle applicazioni GIS in archeologia si veda la pagina di link costantemente aggiornata <http://archeologiamedievale.unisi.it/NewPages/LINK/MOTOAC.html>

<sup>16</sup> Particolarmente significative in questo senso appaiono le esperienze di applicazione dei linguaggi SGML e XML alla informatizzazione dei giornali di scavo nel Progetto Caere, coordinato da Paola Moscati (MOSCATI 2001, con bibliografia relativa).

dell'attività sul campo che sembravano definitivamente cancellate dalle nostre procedure – per esempio il diario di scavo o gli appunti individuali dei singoli archeologi impegnati nell'indagine – e che rappresentano invece uno straordinario patrimonio di testi di prima sintesi interpretativa, particolarmente adatti, nel loro sviluppo sostanzialmente narrativo, a costituire la base per testi destinati per l'appunto alla comunicazione multimediale (FARID 2000, 25-26).

Credo che, in questa prospettiva, possa risultare sufficientemente chiaro come all'adozione di nuove scelte nella strategia di documentazione della ricerca archeologica in atto non possa non essere sotteso un approfondimento della riflessione metodologica sulla complessità del processo conoscitivo in archeologia e sulla opportunità di dar vita a un più ricco sistema di documentazione che ponga al centro non solo gli oggetti – le tracce del passato oggettivamente riconoscibili nel terreno sotto forma di manufatti, ecofatti o forme della stratificazione – ma anche il divenire del percorso attraverso il quale, in una situazione temporale e spaziale storicamente determinata, una traccia viene individuata, riconosciuta e interpretata, in relazione alle altre tracce presenti nel contesto oggetto di indagine e in relazione alla sedimentazione delle esperienze conoscitive all'interno del gruppo di ricerca che, in quel luogo e in quel tempo, sta operando una operazione conoscitiva irripetibile per definizione (HODDER 1997; ANDREWS, BARRETT, LEWIS 2000; BARRETT 2000).

Va da sé che nello sviluppo di questa riflessione metodologica le riflessioni imposte dall'utilizzo di tecnologie multimediali per la comunicazione del lavoro archeologico non sono che uno dei molti possibili “punti d'innescio”, ma non può sfuggire il fatto che proprio quello della multimedialità ha tutti i requisiti per poter essere considerato uno dei terreni di maggior impatto delle nuove tecnologie sulla ricerca archeologica nel suo complesso e in tutti i momenti del suo sviluppo. Non è probabilmente quindi casuale che alcune tra le più aggiornate riflessioni metodologiche recentemente elaborate sulle complesse tematiche legate allo sviluppo del processo conoscitivo in archeologia e alle sue possibili forme di documentazione e di comunicazione provengano da quegli ambienti – soprattutto di matrice culturale anglosassone – che appaiono più attenti proprio all'impatto “qualitativo” delle nuove tecnologie sul pensiero archeologico, anche e forse soprattutto in relazione al complesso tema della comunicazione verso l'esterno e del rapporto tra archeologia e società contemporanea<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> HODDER 1999b, 80-102; un ottimo “punto d'osservazione” sullo stato dell'arte del dibattito su archeologia e pubblico nel mondo anglosassone è rappresentato dagli editoriali pubblicati sulla rivista «Antiquity», soprattutto nell'ultimo decennio, dai direttori C. Chippindale, C. Malone, S. Stoddart e M.O.H. Carver.

Da questo punto di vista, la tecnologia multimediale sembra davvero offrire nuove possibilità per una comunicazione più articolata del “mestiere dell’archeologo”, giacché consente di documentare e di restituire a un pubblico più vasto ed eterogeneo, in forme nuove e decisamente più efficaci rispetto alla tradizionale pubblicazione a stampa, non solo e non tanto i risultati di una ricerca, ma, insieme con questi, anche i momenti della progettazione della ricerca (dalla valutazione del potenziale archeologico di un sito alla prima previsione di una sua possibile valorizzazione); dell’elaborazione delle strategie nel lavoro sul campo (quale forma dare allo scavo – o anche che cosa demolire e che cosa conservare – perché sia non solo redditizio in termini di acquisizioni di dati ma funzionale alla comprensione delle fasi storiche del sito da parte dei visitatori “fisici” e “virtuali”; mantenere il più possibile “in fase” lo scavo per consentire una documentazione sintetica di migliore qualità); della riflessione sugli strumenti da utilizzare nel lavoro e nella documentazione, in funzione della creazione di prodotti che siano in grado di comunicare meglio – attraverso il ricorso alla interazione tra media diversi – quegli “esseri umani del passato” che Mortimer Wheeler si sforzava di cercare dietro le “cose” che ci arrivano da quello stesso passato. Da questo punto di vista, il multimediale è quindi probabilmente anche un ottimo strumento a disposizione degli archeologi per restituire, in qualche caso anche a sé stessi – al di là del banalizzante “piacere della scoperta” di cui si nutre tanta divulgazione da prima serata televisiva – tutta l’emozione della conoscenza e lo straordinario piacere della comprensione che accompagnano l’indagine sul passato dell’uomo.

ENRICO ZANINI

Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti  
Università degli Studi di Siena

#### BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. 1998, *La pubblicazione delle scoperte archeologiche in Italia. Atti della Tavola Rotonda (Roma 1997)*, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei.
- ANDREWS G., BARRETT J.C., LEWIS J.S.C. 2000, *Interpretation not record: the practice of archaeology*, «Antiquity», 74, 525-530.
- ALVONI G. 2002, *Scienze dell’antichità per via informatica. Banche dati, Internet e risorse elettroniche nello studio dell’antichità classica*, Bologna, CLUEB.
- BAIANI S., GHILARDI M. (eds.) 2000, *Crypta Balbi-Fori Imperiali. Archeologia urbana a Roma e interventi di restauro nell’anno del Grande Giubileo*, Roma, Kappa.
- BARRETT J.C. 2000, *Archeologia come ricerca storica*, in N. TERRENATO (ed.), *Archeologia teorica*, Firenze, All’Insegna del Giglio, 243-256.
- BRILL D. 2000, *Video-recording as a part of the critical archaeological process*, in HODDER 2000, 229-233.
- BURENHULT G., ARVIDSSON J. (eds.) 2002, *Archaeological Informatics: Pushing the Envelope. CAA 2001 (Gotland)*, BAR International Series 1016, Oxford, Archaeopress.

- CARVER M. 2003, *Archaeological Value and Evaluation*, Mantova, SAP.
- CHIPPINDALE C. 1997, *From print culture to electronic culture*, «Antiquity», 71, 1070-1073.
- CLARKE J. 2002, *Questions raised by electronic publication in archaeology*, in BURENHULT, ARVIDSSON 2002, 351-355.
- DARCQUE P., ETIENNE R., PARIENTE A. 1994, *La diffusion des résultats en archéologie classique*, «Revue Archéologique», 2, 269-280.
- DEVELOTTE C., LANCIEEN T. 2000, *Propositions pour l'analyse des discours multimedia: l'exemple de deux articles encyclopediques*, in LANCIEEN 2000, 119-138.
- FAGAN B. 2000, *Education is what's left: some thoughts on introductory archaeology*, «Antiquity», 74, 190-194.
- FARID S. 2000, *The excavation process at Çatalhöyük*, in HODDER 2000, 19-36.
- FORTE M. 2000, *Comunicazione archeologica*, in R. FRANCOVICH, D. MANACORDA (eds.), *Dizionario di archeologia*, Roma-Bari, Laterza 75-80.
- FRANCOVICH R. 1990, *Una nota sui problemi della pubblicazione degli scavi archeologici*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», 6, 275-277.
- HODDER I. 1997, "Always momentary, fluid and flexible": towards a reflexive excavation methodology, «Antiquity», 71, 691-700.
- HODDER I. 1999a, *Archaeology and Global Information Systems*, «Internet Archaeology», 6 (<http://intarch.ac.uk/journal/issue6/hodder/index.html>).
- HODDER I. 1999b, *The Archaeological Process. An Introduction*, Oxford, Blackwell.
- HODDER I. (ed.) 2000, *Towards Reflexive Method in Archaeology: the Example at Çatalhöyük*, Oxford, Oxbow.
- JOYCE R.A., PREUCEL R.W., LOPIPARO J., GUYER C., JOYCE M. 2002, *The Languages of Archaeology: Dialogue, Narrative and Writing*, Oxford-Malden (MA), Blackwell.
- KEMMIS BETTY P. 2002, *Anyone for writing?*, «Antiquity», 76, 1054-1058.
- LANCIEEN T. (ed.) 2000, *Multimédia: les mutations du texte*, Fontenay-aux-Roses, ENS.
- LITTLE B.J. (ed.) 2002, *Public Benefits of Archaeology*, Gainesville, University Press of Florida.
- MANACORDA D. 1990, *L'edizione degli scavi archeologici: alcune osservazioni*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», 6, 275-278.
- MANACORDA D. 1998, *L'archeologia italiana di fronte allo sviluppo dei metodi dell'archeologia globale*, in AA.VV. 1998, 95-101.
- MANACORDA D., CARVALE A., LAUDANDO M.T., ZANINI E. 2001, *Il mondo dell'archeologia. Storia, metodi, protagonisti*, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana - Treccani.
- MANNONI T. 1990, *I problemi della pubblicazione di uno scavo archeologico: documentazione, materiali e interpretazione*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», 6, 278-280.
- MARAZZI F. 2000, *Museo Nazionale Romano-Crypta Balbi: un CdRom su "Roma nell'Alto Medioevo", secoli V-X*, in BAIANI, GHILARDI 2000, 57-60.
- MOCHET M.-A., O'NEIL C. 2000, *Mise en page, mise en texte-encyclopédie papier et multimédia*, in LANCIEEN 2000, 87-118.
- MOSCATI P. 2001, *Progetto Caere: questioni di metodo e sperimentazioni*, «Archeologia e Calcolatori», 12, 47-54.
- ORLANDI T. 1999, *Multimedialità e archeologia*, «Archeologia e Calcolatori», 10, 145-157.
- PLUCIENNIK M. 2003, rec. a A. JOYCE et al., *The languages of archaeology: dialogue, narrative and writing (Oxford-Malden (MA) 2002)*, «Antiquity», 297, 643-645.
- RENFREW C., BAHN P. 1995, *Archeologia. Teorie, metodi, pratica*, Bologna, Zanichelli.
- RICCI A. 1990, *Il fantasma della descrizione: rischi di una compilazione meccanica delle schede cartacee*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», 6, 280-281.



- SANDERS D.H. 2000, *Archaeological publications using virtual reality: case studies and caveat*, in J.A. BARCELÓ, M. FORTE, D.H. SANDERS (eds.), *Virtual Reality in Archaeology*, BAR International Series 843, Oxford, Archeopress, 351-355.
- SETTIS S. 2002, *Italia S.p.A.: l'assalto al patrimonio culturale*, Torino, Einaudi.
- TORELLI M. 1998, *Editoria periodica italiana di archeologia: un tentativo di bilancio*, in AA.VV. 1998, 103-109.
- UOTILA K., TULKKI C. 2002, *Three-dimensional excavation plans and 3D Studio Max. Experiences from the excavations of the medieval town of Naantali, Finland*, in BURENHULT, ARVIDSSON 2002, 427-430.
- WOLLE A.-C., TRINGHAM R.I. 2000, *Multiple Çatalhöyüks on the World Wide Web*, in HODDER 2000, 207-217.
- ZANINI E. 2000, *Alla ricerca di un linguaggio comune: un prodotto multimediale per il Museo della Crypta Balbi*, in BAIANI, GHILARDI 2000, 53-56.
- ZANINI E. 2001, *L'anfora e i suoi miti*, Piombino, Museo Archeologico del Territorio di Populonia.
- ZANINI E. 2002, *Dalla "Villa Publica" alla Via delle Botteghe Oscure*, Museo Nazionale Romano-Crypta Balbi, Roma-Milano, Electa.
- ZHUKOVSKY M. 2002, *Handling digital 3-D record of archaeological excavation data*, in BURENHULT, ARVIDSSON 2002, 431-439.

#### ABSTRACT

The paper moves from an analysis of some characteristics of text-writing for multimedia products and moves to a general reflection on the nature of the archaeological communication, in its forms as well as in its contents and final goals.

Multimedia products represent a new field of development in archaeological communication, due to the possibility of associating among them some different "vectors of information" (text, images, animations, 3d modelling etc.), to obtain the desired informative effect.

From another point of view – maybe more interesting – such a new tool of communication imposes a careful reflection on the methodologies, strategies and procedures related to the acquisition of the archaeological data (Which data? How many data? Recorded with which tools and procedures?).

Consequently, the reflection on the archaeological publication on multimedia systems is related to the broader debate on an in-depth revision of the theoretical and methodological approaches to the archaeological job in the field.

