

Il Virtual Culturale Heritage

di Sara Esposito



Le tecnologie digitali oggi permeano tutta la nostra società, e inevitabilmente bisogna domandarsi: come possono le istituzioni culturali rinnovarsi? Come dovrebbe una società in costante cambiamento utilizzare il proprio patrimonio culturale per avvicinare la cultura agli individui, offrendo la grande opportunità di usare questo patrimonio come strumento di sviluppo economico e sociale? Ma anche, quali sono i limiti delle nuove tecnologie nel rappresentare e promuovere la cultura?

La tesi di laurea magistrale dal titolo **“Il Virtual Culturale Heritage: dagli aspetti conservativi a quelli didattici”**, è nata con l’obiettivo di porre l’attenzione sui nuovi format innovativi di fruizione di contenuti culturali, per raccontare il patrimonio culturale sfruttando al massimo il potenziale comunicativo degli oggetti e dei protagonisti del passato, per stimolare la fruizione attiva dei visitatori di musei, siti archeologici e aree di interesse culturale.

La riflessione che si vuole portare avanti parte dal presupposto che ogni progetto di comunicazione legato ai beni culturali debba essere basato sui seguenti obiettivi: da un lato bisogna sviluppare strategie volte a generare una reale comprensione dei dati storico-culturali comunicati, ma dall’altro si deve anche stimolare l’apprendimento del pubblico, rendendolo partecipe. L’approccio proposto riconosce l’enorme importanza del **racconto** come strumento per stimolare l’interesse del pubblico di massa e avvicinare le giovani generazioni alle informazioni storiche e archeologiche, per tradurre in termini più semplici e comprensibili i codici utilizzati dagli studiosi. Si propone quindi, di adottare la capacità divulgativa propria dei media narrativi ed applicarla alla simulazione degli ambienti virtuali culturali: da un lato sottolineare l’importanza, in termini di soluzioni comunicative, che la ricostruzione grafica di un sito può avere per un visitatore, perché gli permette di visualizzare direttamente l’ambiente potenziale, e dall’altro lato integrare le applicazioni di grafica tridimensionale con i media narrativi (video, audio, racconti, virtual story telling, ecc), per attivare un punto di partenza per rivoluzionare la fase della comunicazione rivolta ad un vasto pubblico.

Interattività, stimoli multisensoriali, proposta di contenuti diversificati e accattivanti, approccio ludico e applicazioni narranti sono le componenti essenziali capaci di suscitare emozioni, stimolare l’apprendimento e innescare un ruolo attivo nella co-creazione di percorsi di conoscenza.

La Valorizzazione e la Comunicazione Culturale.

Con la redazione del nuovo Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, avvenuta nel 2004, venne inserito il concetto di **valorizzazione** che assume pari dignità rispetto a quello di tutela. La tutela è indispensabile ma non può essere concepita esclusivamente nei termini di salvaguardia passiva, rivolta alla sola conservazione del bene. Le attività di tutela rappresentano la base per poter realizzare iniziative di valorizzazione durature nel tempo. La valorizzazione per contro, da concepire in stretta connessione con la fruizione pubblica del patrimonio culturale, non deve essere caratterizzata da una ricerca di guadagno e arricchimento immediato, ma deve rafforzare e migliorare la conoscenza e il valore identitario del patrimonio culturale, deve favorire la trasmissione di tale patrimonio alle generazioni future e infine creare attorno ad esso iniziative imprenditoriali che consentano di attivare flussi economici e di creare condizioni di ricchezza diffusa.

La rinnovata sensibilizzazione verso il concetto di valorizzazione del patrimonio ha determinato il recupero con maggior fermezza di un’importante mission del museo, e in generale dei beni culturali, la fruizione e la comunicazione. La **comunicazione culturale** avviene secondo due vie conoscitive, una emozionale di matrice prettamente estetica, e una cognitiva. Ma esiste la consapevolezza del gap semantico tra le

due dimensioni, i musei comunicano più emozioni che conoscenze. Nel processo di fruizione, alla dimensione estetica, incentrata su reazioni di tipo sensoriale, fisico ed emozionale deve necessariamente accompagnarsi una dimensione cognitiva, basata su stimoli di ordine intellettuale e culturale che le opere sono in grado di generare¹. Gli oggetti culturali sono artefatti creati dall'uomo, chi realizza l'opera emette un messaggio comunicativo per un destinatario: un'opera d'arte è necessariamente un oggetto comunicativo poiché la sua nascita, in quanto opera d'arte, ha sempre alla base un'intenzione comunicativa. E non è mai possibile che il segno (in questo caso l'opera d'arte) possa essere interpretato basandosi solo sull'aspetto estetico della forma o sulle caratteristiche tecniche (maggiore o minore difficoltà di esecuzione) che si legano alla sua creazione. Compito dell'istituzione culturale e dei suoi operatori sarà dunque quello di fornire agli utenti, tramite le diverse strategie e metodologie di comunicazione, i codici di comprensione dell'oggetto segnico, solo così si attuerà pienamente la comunicazione e conseguentemente una seria azione culturale.

Le opere d'arte, in particolare quelle avulse per ragioni storiche dal contesto originario, hanno però perso la loro originaria mission comunicativa. Le cause sono da riscontrare da un lato, nell'ordinamento enciclopedico tipico delle raccolte collezionistiche concepite nei musei in epoca illuminista, ordinate cioè secondo schemi enciclopedici: le istituzioni museali furono create per esporre oggetti che potessero essere osservati, classificati e studiati, il museo doveva essere funzionare alla stregua di grandi archivi universali; e dall'altro lato il museo modernista figlio dell'Illuminismo, il museo come noi oggi lo conosciamo ancora, concepisce i propri visitatori come individui a cui trasmettere informazioni in un rapporto esclusivamente univoco, secondo un modello di comunicazione di tipo trasmissivo.

Il museo si differenzia però dagli archivi per il suo carattere divulgativo: la funzione primaria di un museo è preservare e mettere a disposizione del pubblico il proprio patrimonio culturale, ma è allo stesso tempo suo compito primario far sì che si compia l'atto comunicativo che è alla base delle opere che esso conserva al suo interno². Deve, dunque, rendere comprensibili le opere che espone, dando loro voce, perché un visitatore sia consapevole del loro significato storico, culturale, artistico o scientifico. Il suo obiettivo in termini di comunicazione è, quindi, di illuminare e istruire, dispiegando un patrimonio di conoscenze che possano essere opportunamente assimilate dal pubblico.

Se da un lato, l'approccio illuminista di tipo paradigmatico è utile a scopo di studio e di sistemazione, vantaggioso per i soli addetti ai lavori e non per chi si avvicina al museo da semplice visitatore, dall'altro lato, con il modello comunicativo di trasmissione, il principale o l'esclusivo modello comunicativo usato per la diffusione della cultura, i processi comunicativi sono lineari ed esclusivamente unidirezionali, la selezione dei contenuti da proporre al visitatore spetta a colui che comunica il messaggio, il curatore, unico regista della transazione, in quanto studioso e conoscitore delle collezioni. Tale impianto presuppone che il destinatario, non partecipi al processo di comunicazione, sia passivo e riceva il messaggio esattamente come gli è stato proposto. L'individuo è un contenitore vuoto passivo agli stimoli che riceve dall'esterno.

Raramente il pubblico di riferimento viene individuato in termini che vadano al di là dell'onnicomprensiva etichetta di «grande pubblico»; e i curatori sembrano di fatto rivolgersi a un indistinto pubblico di massa. Questa limitata teoria dimentica che l'apprendimento può essere personalizzato, interiorizzato sulla base della propria esperienza³, e che non tutti i visitatori sono uguali: differiscono per età, provenienza, tipo di istruzione e interesse. Comunicare contenuti culturali non significa solamente fornire informazioni, ma rendere il museo un luogo "da vivere", dove il visitatore può assumere verso gli oggetti esposti un ruolo attivo: non deve cioè accontentarsi di contemplare e di conoscere i dati fondamentali, ma gli devono essere forniti gli strumenti per riflettere in modo personale su ciò che ha di fronte.

Bisogna, dunque, sottolineare, l'importanza dell'uso di un approccio culturale alla comunicazione, che si basa sulle **strategie interpretative** nella costruzione del significato. La

¹ Solima L. (a cura di), *Il pubblico dei musei. Indagine sulla comunicazione nei musei statali italiani*, Gangemi Editore, Roma 2000, p. 18

² Antinucci F., *Comunicare nel museo*, Laterza, Bari, 2004, p. 10

³ S. Bodo (a cura di), *Il museo relazionale. Riflessioni ed esperienze europee*, Fondazione Giovanni Agnelli, Torino 2003, p. 10

comunicazione è intesa in questo senso come una serie di processi negoziati di creazione del significato, un processo continuo di domanda e risposta, circolare e dialogico: il significato non è mai statico⁴. Sempre in quest'ottica di costruzione dei "significati", una conoscenza del bene si compie soprattutto a partire dalla individuazione delle possibili relazioni con il contesto spazio/temporale e umano. Il bene è dunque da considerare come elemento di interesse perché capace di innescare delle relazioni spaziali e di significato con la città, che lo fanno essere elemento attivo nella dinamica urbana, e quindi, non come reperto di un'unica memoria e per questo da conservare nelle forme con cui è giunto sino a noi, ma come organismo vivente che per sopravvivere nel tempo deve potersi trasformare, assumere nuovi significati in una prospettiva di "**musealizzazione attiva**". In quest'ottica, il «museo relazionale»⁵ è una realtà dinamica capace di attuare un dialogo efficace con il proprio contesto antropologico, economico, sociale e culturale, luogo di esperienza conoscitiva, aggregazione sociale, crescita civile e ridefinizione identitaria dei singoli e delle collettività, che diventa un sistema di interpretazione del presente. L'esigenza del museo, quindi, non più soltanto luogo della conservazione, dell'accumulo e dell'esposizione, è quella di diventare **spazio critico** che permette di incrementare le sue potenzialità didattiche e le sue capacità educative.

Ma in che maniera, e attraverso quali mezzi, si possono aiutare i fruitori a destreggiarsi all'interno degli intricati percorsi che le opere d'arte, in stretta connessione con i loro contesti, possono suscitare, cercando di ripristinare il gap tra la dimensione cognitiva e quella emozionale? E in base alle precedenti riflessioni teoriche sulle pratiche museologiche, come porre l'attenzione su come rendere partecipe praticamente il pubblico? Una valida risposta è offerta dall'utilizzo delle più recenti tecnologie digitali, le cosiddette **ICT (Information and Communication Technology)**, e in particolare dalla Realtà Virtuale. I settori del Cultural Heritage e quello dell'Information and Communication Technology cooperano sempre più per cercare soluzioni efficaci ed efficienti nel campo della tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale. Questo lavoro di ricerca pertanto si prefigge lo scopo di porre l'attenzione a ciò che ormai è una vera e propria realtà: il patrimonio culturale, materiale e immateriale che sia, e le ICT sono due mondi ormai in stretta collaborazione e che sempre di più andranno ad aiutarsi l'un l'altro, con l'obiettivo di definire nuove modalità comunicative per avvicinare il grande pubblico, e soprattutto i più giovani, ai beni culturali.

La Realtà Virtuale.

L'introduzione del neologismo "realtà virtuale" è dovuto a Jaron Lanier, fondatore della Società Vpl (Virtuale Programming Language - una delle prime industrie del settore), il quale nel 1989 durante un'intervista, lo conio per dare un nome ai suoi esperimenti informatici⁶.

Il fine della realtà virtuale è simulare un ambiente reale attraverso le tecnologie elettroniche e consentire ad un utente di trovarsi in questo ambiente simulato tale che la sua impressione soggettiva di presenza sia il più possibile indistinguibile da quella che egli proverebbe in un ambiente reale. L'utente non deve quindi percepire che vi possa essere differenza tra il mondo reale e il mondo virtuale. Data l'enorme versatilità di questi strumenti di simulazione, i *virtual environment* (gli ambienti virtuali) sono ormai da anni utilizzati in moltissimi settori tra i quali la visualizzazione scientifica, il design industriale, la prototipazione, il training medico, l'industria dell'intrattenimento, l'addestramento di piloti e soldati, lo studio dei piani di emergenza in caso di catastrofi naturali, la cura di patologie psico-fisiche, nel settore dei beni culturali e, in generale, in tutti quei settori in cui la simulazione digitale permette di risparmiare risorse umane e capitali, o eseguire azioni e attività rischiose in modo sicuro.

A livello teorico la realtà virtuale dovrebbe essere costituita attraverso un sistema totalmente immersivo in cui tutti i sensi umani possono essere utilizzati (più specificamente *realtà virtuale immersiva* o RVI). Ancora oggi però gli ambienti proposti dalle applicazioni di realtà virtuale

⁴ S. Bodo (a cura di), Il museo relazionale. Riflessioni ed esperienze europee, Fondazione Giovanni Agnelli, Torino 2003, p. 20

⁵ S. Bodo (a cura di), Il museo relazionale. Riflessioni ed esperienze europee, Fondazione Giovanni Agnelli, Torino 2003

⁶ SCURATI C., *Tecniche e significati: linee per una nuova didattica formativa*. Vita e Pensiero, 2000

immersiva sono lontani dal riprodurre davvero quelli reali, nonostante siano state ottenute rappresentazioni estremamente verosimili grazie all'evoluzione della grafica computerizzata e all'aumento costante della potenza di calcolo dei computer. La difficoltà principale è costituita dal fatto che il mondo esterno interagisce con l'essere umano attraverso i molteplici canali sensoriali, quindi se il mondo simulato deve essere indistinguibile dal mondo reale, esso dovrebbe essere in grado di ricostruire al computer tutte le caratteristiche visive, tattili, uditive, ecc. del mondo così come appaiono ai nostri sensi. Poiché la vista è il nostro senso più importante, il punto di partenza è stato proprio simulare il mondo visivo, motivo per cui gli ambienti virtuali sono caratterizzati innanzitutto da ottime qualità visive. Oggi il termine ha assunto un significato più allargato, viene infatti usato solitamente per indicare qualsiasi tipo di simulazione virtuale che consente una certa interazione con l'ambiente descritto anche quando la simulazione non è totale, ma coinvolge solo alcuni sensi.

Tra le molte analisi che sono state fatte, per comprendere, categorizzare e spiegare la realtà virtuale, vengono spesso individuate tre parole-chiave che caratterizzano gli ambienti virtuali, e che ne consentono una classificazione in diverse tipologie. Esse sono: *immersione*, *presenza*, *interattività*.

L'**immersione** è definita come la sensazione fisica di essere altrove. Essa dipende dalla percezione dell'utente di quanto egli sente di essere "assorbito" da questo mondo sintetico virtuale. L'utente deve sentire il proprio corpo "dentro" il mondo virtuale: tutti i nostri sensi - la vista, l'udito, il tatto - devono essere il più possibile coinvolti. I sensi che ad oggi vengono simulati in maniera avanzata sono la vista e l'udito; il senso simulato parzialmente è il tatto, tramite guanti dotati di sensori per manipolare gli oggetti virtuali e per simulare sensazioni tattili artificiali; il gusto e l'olfatto sono simulati raramente e in maniera ancora preliminare.

La **presenza**, nell'ambito della RV viene è definita come *immersività mentale* oppure senso di presenza, per distinguerla dalla prima fase di immersività fisica. La sensazione mentale di essere in uno spazio virtuale (che non è necessariamente sintetico, è applicabile infatti anche a libri e film), dà una misura del coinvolgimento dell'utente. La sensazione di presenza (*being there*, in inglese) è la sensazione mentale di essere in un certo posto ed è essenzialmente determinata dalla qualità delle informazioni sensoriali, dal controllo che si ha sull'ambiente. L'illusione fisica e mentale non risulterà convincente fino a quando lo stesso utente non sentirà di credergli, quella che Coleridge chiamava sospensione dell'incredulità (*suspension of disbelief*). La presenza in un ambiente virtuale richiede, cioè, che l'utente sia predisposto ad accettare la sensazione di presenza in un ambiente che non è quello reale, la "volontà di sospendere le proprie facoltà critiche allo scopo di ignorare le inconsistenze secondarie e godere di un'opera di fantasia"⁷.

La sensazione di presenza, fondamentale per un'esperienza virtuale efficace, è a sua volta profondamente influenzata dal livello di interattività e dalla libertà di movimento nell'ambiente. L'**interattività**, che indica che l'utente non è passivo ma agisce sul sistema, è definita come il livello di partecipazione degli utenti nel modificare la forma e il contenuto di un ambiente mediato. Per simulare una esperienza naturale e immediata è necessario anche interagire con l'ambiente, e l'interazione deve essere il più possibile simile a quella che l'utente farebbe nel mondo reale. La interazione è data, a sua volta, da tre fattori: velocità, gamma e controllo. La velocità è il tempo che impiega ciascun dato per essere assimilato nell'ambiente mediato; la gamma è il numero di possibilità di azioni in un dato ambiente; il controllo è l'abilità di un sistema di verificare i propri controlli in un ambiente mediato in modo naturale e predicabile⁸.

In base a quanto fin'ora descritto, è possibile distinguere alcuni tipi di realtà virtuale che si vengono a creare, in base ai diversi gradi di immersione, presenza e interattività, a cui corrispondono tre diversi stadi:

- *VR desktop e Stadio passivo*: Interazione variabile, immersività di solito scarsa. Solitamente le interfacce utilizzate sono limitate (perlopiù mouse, joystick e tastiera) e

⁷ Samuel Taylor Coleridge, *Biographia literaria - capitolo XIV*

⁸ VENTIMIGLIA G., *Ontologia ed etica del virtuale*. Teoria, 2004

questo limita la complessità dell'interazione che, addirittura, può essere quasi nulla. L'utente si troverà ed essere principalmente uno spettatore semplicemente dinanzi ad un monitor, il quale fungerà da finestra sul mondo tridimensionale virtuale;

- *VR testuale e Stadio esplorativo*: Può essere anche fortemente interattiva, ma non immersiva. Gli svantaggi riguardano la mancanza di feedback sensoriale che li rende spesso incompleti per alcuni fini educativi; l'utente potrà muoversi all'interno di una visuale preimpostata e controllare i proprio movimenti e la propria posizione;
- *VR immersiva e Stadio immersivo*: Forte sensazione di immersività. E' la Realtà Virtuale propriamente detta, in cui tutte le componenti (Presenza, Immersività e Interazione) sono presenti, anche se in quantità variabile: gli effetti che l'utente percepisce sono molto più coinvolgenti e capaci di distrarre del tutto dalla realtà; l'utente potrà interagire, esplorare e cambiare la realtà⁹.

Lo studioso di media Steuer¹⁰ parte da una critica di quelle definizioni di "virtuale" che fanno riferimento a specifici hardware tecnologici (computer, occhiali, baschetti, cuffie e guanti tatto-sensili): si lega così il virtuale solo a strumentazioni che potrebbero cambiare in breve tempo. Poiché invece l'aggettivo "virtuale", è associato anche ad altri sostantivi – memoria, viaggio, comunicazione, sesso, lavoro, etc. – e non solo a "realtà", è utile svincolarlo da quegli specifici hardware. Steuer propone una definizione che faccia riferimento non ad hardware specifici ma ad una determinata esperienza: quella della **telepresenza**.

La telepresenza è una esperienza che, a differenza della presenza fisica immediata, è mediata da un mezzo di comunicazione. Essa varia a seconda se si utilizza un vecchio o un nuovo mezzo di comunicazione, e ne consegue che virtuale in questo senso non è aggettivo che designa necessariamente una "simulazione del reale". Dunque è possibile avere esperienza "virtuale" (multimediale e interattiva, grazie ad un new medium) di cose o soggetti non reali realizzati con nuovi mezzi di comunicazione o nuove tecnologie. In particolare si possono chiamare virtuali almeno tre tipi di esperienza:

- 1) esperienza virtuale di cose/soggetti fittizi (computer games, realtà virtuale etc.);
- 2) esperienza virtuale di cose/soggetti reali (comunicazione in rete con web camere, etc.);
- 3) esperienza virtuale di cose/soggetti reali/fittizi (realtà aumentata, ubiquitous computing etc.).

La Multimedialità e i New-Media.

Si possono identificare quattro media coinvolti nella comunicazione del museo:

1. Media naturali: personale del museo, volontari, guide;
2. Media testuali: comunicazine peritestuale (apparati didascalici "cartellini" o "peritesti" posti nelle immediate vicinanze degli oggetti (descrittivi o esplicativi); comunicazione paratestuale (identifica tutti i supporti comunicativi inerenti l'oggetto "paratesti", tra cui pannelli didascalici o pannelli di sala);
3. Media simboli: segnaletica convenzionale di orientamento alla visita (piante, frecce ecc.);
4. Media tecnologici: comunicazione elettronica (audioguide, videoproiettori, lettori dvd e tutti i dispositivi con funzioni esplicative), comunicazione informatica (postazioni multimediale, siti web, VR ecc.)¹¹.

I principale codici comunicativi usati sono quello testuale, iconografico e uditivo (se ci si trova in presenza di una guida). Questi strumenti presentano però dei limiti, che molto spesso hanno

⁹ SCURATI C., *Tecniche e significati: linee per una nuova didattica formativa*. Vita e Pensiero, 2000

¹⁰ Galimberti, et al., *La comunicazione virtuale. Dal computer alle reti telematiche: nuove forme di interazione sociale*, Guerini Associati, Milano, 1997

¹¹ Solima L. (a cura di), *Il pubblico dei musei. Indagine sulla comunicazione nei musei statali italiani*, Gangemi Editore, Roma 2000, p. 27

contribuito ad allontanare il pubblico dai musei, invece del contrario: ogni oggetto in esposizione (si tratti di un'opera d'arte, di un reperto archeologico, di uno strumento scientifico) porta con sé molti significati, possibilità di approfondimento e una gran varietà di collegamenti (ad esempio gli oggetti simili, il contesto storico- culturale-economico di provenienza, altre opere dello stesso autore, curiosità, ecc..) che una didascalia non potrà mai contenere e neppure un pannello testuale (un testo troppo lungo infatti non incoraggia alla lettura). Inoltre il visitatore deve aver la **possibilità di scegliere le informazioni** che più si avvicinano ai suoi interessi (il personale punto di vista secondo cui interpretare l'oggetto). Nel caso della visita guidata (durante la quale si ha la possibilità di porre domande) le esigenze del singolo devono sempre sottostare a quelle della maggioranza e non è detto che l'operatore conosca approfonditamente tutti gli aspetti di ciò che è esposto, perché spesso sono saperi specialistici di discipline anche molto diverse fra loro.

Negli ultimi dieci anni almeno la diffusione dei new media o media tecnologici al campo dei beni culturali è stata esponenziale, dopo la scrittura e la stampa costituiscono una nuova rivoluzione culturale che sta modificando, e sempre più modificherà, le nostre strutture cognitive: essi rappresentano la concreta possibilità di raggiungere l'obiettivo della funzione comunicativa culturale: dischiudere ai visitatori la rete di significati sottesa e intrinseca ai beni esposti.

Le informazioni che circolano sui media digitali sono strutturate e consultate in forme molto più complesse rispetto a quelle di altri tipi di media; prima di tutto, non sono sequenziali, come per la scrittura, ma reticolari, ossia con una serie di rimandi logici da un nodo informativo all'altro: caratteristica questa definita **ipertestualità** (già presente in altri media, ad esempio in un libro alle note a piè pagina, a quelle di chiusura ecc). L'ipertestualità permette legami "trasversali" tra porzioni di testo, veicolanti unità di informazione la cui struttura può essere determinata a piacere. Ciascuno dei micro-testi prende il nome di "nodo", che contiene uno o più "ancore" che hanno un "legame" con un altro nodo: ciò significa che raggiunta l'ancora si può (ma non si deve) attivare il legame e passare così ad un altro nodo; non vi è unidirezionalità e unidimensionalità, non vi sono più un inizio e una fine di "lettura" univoci e prestabiliti, ciascun lettore può "spaziare" a piacere in qualunque direzione¹².

La rottura della linearità nella struttura comunicativa produce una conseguenza importante sulla natura dell'azione conoscitiva del lettore. Una forma non lineare, e cioè pluridimensionale, esige dal lettore delle scelte: il lettore da passivo esecutore diviene attivo "**decisore**". Non soltanto è possibile in che direzione andare, ma è possibile anche scegliere a che livello stare: aprire o meno approfondimenti, "esplorare" scegliendo se soffermarsi o no. Questo cambiamento di ruolo è molto importante per i fattori motivazionali che hanno un'estrema importanza nell'apprendimento: un ruolo attivo mantiene elevata l'attenzione, responsabilizza il lettore dandogli la scelta, mantiene una costante sensazione di autocontrollo, stimola un'attività costruttiva anziché semplicemente esecutiva.

I sistemi di rappresentazione usati nelle tecnologie digitali sono poi molteplici: caratteristica questa che viene definita **multimedialità**, la tecnologia che consente la gestione simultanea e fisicamente integrata dell'insieme dei media e dei sistemi di rappresentazione delle informazioni (parlato, testo scritto, immagini fisse, film, suono). Con il computer l'unione della multimedialità con l'ipertestualità dà vita alla ipermedialità. Con l'ipermedialità le informazioni possono essere dunque fruite in modo molto più complesso e raffinato di quello che avviene con i media tradizionali. Essa è caratterizzata in particolare da due modalità innovative di consultazione dei contenuti: l'interattività (l'agire noi nella scelta delle informazioni) e la connettività (tramite rete telematica il nostro pc si collega al mondo).

Se la mission di un museo è quella di mettere a disposizione del pubblico dei musei gli ausili per accedere alla maggior quantità e qualità di informazioni, ecco che le tecnologie digitali sembrano rispondere efficacemente a questa esigenza, creando i cosiddetti collegamenti "ipertestuali" sia interni (oggetti presenti nello stesso museo) sia esterni (in altri musei, o riferimenti al territorio, a eventi storici ecc..), il tutto privilegiando gli interessi dell'utente.

La progettazione delle applicazioni multimediali non può essere un'attività separata dalla progettazione museologica e museografica del museo. Il contributo digitale alla comunicazione

¹² Antinucci F., *Sistemi ipermediali per l'apprendimento, Fondamenti psicologici e didattici*, Istituto di Psicologia del CNR di ROMA

Iscrizioni aperte
Associazione Bloomsbury



OSCOM osservatorio di
comunicazione formativa

deve essere perfettamente integrato con l'esposizione alla ricerca di un equilibrio tra messaggio, contesto e mezzi di comunicazione.