

Il catalogo multimediale delle collezioni del Centro Musei delle Scienze Naturali: un recente progetto per la valorizzazione del patrimonio museale e per la diffusione della cultura naturalistica sul web

Lucia Borrelli

Roberta De Stasio

Centro Musei delle Scienze Naturali, Università degli Studi di Napoli Federico II, via Mezzocannone, 8. I-80134 Napoli.

E-mail: luborrel@unina.it; destasio@unina.it

RIASSUNTO

Per favorire la fruizione delle collezioni, nel 2009 il Centro Museale ha realizzato il Catalogo Multimediale online dei principali reperti del territorio campano custoditi dai quattro storici musei naturalistici. Il lavoro è stato attuato con moderne tecniche di comunicazione multimediale e ipertestuale. Un accurato studio delle collezioni ha consentito di ottenere interessanti informazioni e di realizzare schede informatiche dei reperti che, collegate tra loro e con l'ausilio di immagini, descrivono i campioni, presentano gli studiosi che curarono la raccolta delle collezioni, illustrano il contesto di provenienza dei reperti, chiariscono molteplici tematiche scientifiche. Attraverso un percorso ipertestuale e la lettura interattiva dei contenuti, gli utenti possono conoscere lo straordinario patrimonio di reperti dei musei universitari e ricostruire la storia delle ricerche scientifiche che si svolsero a Napoli già dagli ultimi anni del Settecento.

Nato per valorizzare il patrimonio naturalistico campano e per divulgare la cultura scientifica, il Catalogo Multimediale è un progetto teso a migliorare il ruolo educativo ed il rapporto con il pubblico del Centro Musei.

Parole chiave:

catalogo multimediale, valorizzazione patrimonio storico, divulgazione cultura scientifica, musei naturalistici.

ABSTRACT

The multimedia catalogue of Museum Centre of Natural Science's Collections: a recent project to improve the museum heritage and to disseminate the naturalistic culture on the web.

To promote the understanding of collections, on 2009 the Museum Centre of Natural Science has carried out the on line Multimedia Catalogue of the main specimens from Campania, collected in the four historical naturalistic Museums. The work has been realized utilising recent techniques of multimedia and hyper textual communication. A careful study of collections has allowed to obtain interesting information and to realize computerized cards. These cards, connected among them, with the help of the images describe the specimens, introduce the specialists involved in the assemblage of the collections, show the samples' origin, explain many scientific themes. Through an hyper textual pathway and the interactive reading of the contents, the users are able to know the extraordinary historical and scientific heritage of the university Museums. They can also reconstruct the history of scientific researches that were conducted in Naples already from the last years of the 18th century.

Born to valorise the naturalistic patrimony of Campania and to spread the scientific culture, the Multimedia Catalogue will improve the educational role and the relationship with the visitors of the Museum Centre of Natural Science.

Key words:

multimedia catalogue, historical patrimony improvement, scientific culture spread, naturalistic museums.

EVOLUZIONE E FUNZIONI DEI MUSEI NATURALISTICI DEL CENTRO MUSEALE

Il museo nasce dal bisogno dell'uomo di accumulare e conservare oggetti che si riferiscono alla sua storia e alla sua cultura, esso, quindi, si configura storica-

mente con una funzione prevalentemente conservativa. L'intento di diffondere il patrimonio culturale umano ad un numero sempre più consistente di individui ha portato il museo ad acquisire nel tempo nuove funzioni e a divenire un importante attrattore culturale in grado di avvicinare il pubblico e di formare le nuove generazioni (Cataldo & Paraventi, 2007;

Merzagora & Rodari, 2007; Rodari, 2008).

In linea con l'evoluzione culturale dei musei (Binni & Pinna, 1989; Tucci, 2006), gli storici Musei di Mineralogia, Zoologia, Antropologia e Paleontologia dell'Università di Napoli Federico II hanno subito nel corso degli anni un profondo cambiamento. Fondati tra l'Ottocento e i primi anni del Novecento, i musei universitari, frequentati per lungo tempo esclusivamente da un pubblico elitario, sono stati per oltre un secolo istituzioni deputate alla conservazione e allo studio degli antichi reperti. Nel 1992, con l'istituzione del Centro Musei, si sono trasformati in strutture impegnate nella valorizzazione del patrimonio, nella ricerca scientifica, nella didattica museale e nella divulgazione culturale. Sono stati aperti a tutta la cittadinanza e sono attualmente visitati da un pubblico molto vasto ed eterogeneo, costituito prevalentemente dalle scolaresche del territorio, da studenti universitari e da visitatori adulti. Ricoprono un ruolo sociale di notevole rilievo, in quanto testimoniano l'evoluzione del pensiero umanistico e scientifico e gli interessi culturali della società che rappresentano (AA.VV., 1999). Le numerose funzioni acquisite dai musei universitari derivano dal vasto patrimonio di reperti che essi custodiscono, esemplari degni di nota non solo per la loro bellezza o rarità, ma soprattutto per la qualità e la quantità di contenuti storico-scientifici di cui sono depositari. Nella moderna concezione di museo, i reperti non sono solo elementi rappresentativi di antichi contesti, e, quindi, oggetti da conservare e valorizzare per contribuire alla ricostruzione del pensiero scientifico, ma sono anche e, soprattutto, validissimi strumenti per la crescita culturale degli individui (Galluzzi, 1997). Essi, infatti, possono essere analizzati con moderne tecniche di indagine per chiarire problematiche scientifiche attuali e concorrere all'avanzamento delle conoscenze (Piva, 1985). Grazie ai reperti, i musei apportano un contributo fondamentale alla diffusione e alla comprensione di complesse tematiche scientifiche poste dalla società contemporanea ad alto tasso di innovazione (Perrot, 1993).

Valorizzare le collezioni per trasmettere al pubblico gli straordinari messaggi di cui sono ricchi i reperti è un obiettivo fondamentale dei musei. Il raggiungimento di tale obiettivo richiede un lavoro molto complesso consistente nell'attuare la contestualizzazione dei reperti e la trasmissione delle informazioni. La contestualizzazione dei reperti richiede lo studio approfondito delle collezioni, che consente la ricostruzione di antichi contesti storici e l'acquisizione di tutte le informazioni indispensabili alla piena comprensione dei reperti. La divulgazione delle informazioni viene ottenuta mediante l'utilizzo di molteplici e diversificate strategie di comunicazione in grado di favorire l'accesso alle informazioni da parte di tutti i visitatori e di suscitare in essi desiderio di cultura ed occasioni di riflessione.

STRATEGIE DI COMUNICAZIONE DEL CENTRO MUSEALE

Nel corso degli anni, i musei universitari hanno sperimentato svariate tecniche di comunicazione per avvicinare il pubblico, esposizioni corredate da pannelli descrittivi, mostre temporanee, seminari, eventi culturali, cataloghi a stampa. Di notevole efficacia comunicativa è risultata l'organizzazione di visite guidate per il pubblico adulto e l'elaborazione di percorsi didattici basati anche sull'offerta di attività sperimentali (Ghiara et al., 2008). Senza dubbio un notevole aiuto ai metodi di comunicazione è derivato, più di recente, dalla diffusione delle tecniche di comunicazione digitale che impiegano strumenti informatici e telematici, con i quali sono stati realizzati supporti didattici alla visita museale, documentari su CD-rom ed il sito web. In questo caso, la comunicazione museale è divenuta multimediale e ipertestuale, determinando una notevole innovazione e modernizzazione del ruolo formativo ed educativo dei musei (Jean, 1993; AA.VV., 2000). La multimedialità utilizza per la trasmissione delle informazioni differenti sistemi di rappresentazione, quali testi, immagini, video, audio, generalmente integrati tra loro. Nell'ambito della multimedialità, è molto diffuso il ricorso alla tecnica dell'ipertesto che consente di collegare i contenuti testuali l'uno all'altro in un'organizzazione di tipo reticolare. L'uso della multimedialità e dell'ipertestualità si è rivelato di grande impatto sull'utente, che riesce ad elaborare, apprendere e ricordare in maniera più efficace nuovi concetti, in quanto coinvolto attivamente nell'acquisizione delle informazioni (Bettetini & Colombo, 1993; Cangià, 1997; Lévy, 2001).

IL CATALOGO MULTIMEDIALE PER LA VALORIZZAZIONE DELLE COLLEZIONI CAMPANE: UN RECENTE PROGETTO SU WEB

Considerato che le nuove tecnologie informatiche e telematiche costituiscono un mezzo molto valido nella divulgazione di messaggi culturali particolarmente complessi, quali quelli contenuti nelle raccolte museali, il Centro Musei dell'Università Federico II ha realizzato nel 2009 il Catalogo Multimediale consultabile sul web dei principali reperti del territorio campano custoditi dai quattro storici musei naturalistici. Lo scopo del progetto è stato quello di documentare, valorizzare e divulgare, in maniera attraente e facilmente comprensibile, il patrimonio culturale naturalistico acquisito grazie all'importante tradizione culturale napoletana e all'attività di illustri scienziati. Considerato il forte legame con il territorio, il Catalogo Multimediale rappresenta anche un valido strumento per sensibilizzare i cittadini sul valore storico e scientifico della propria regione, per contribuire

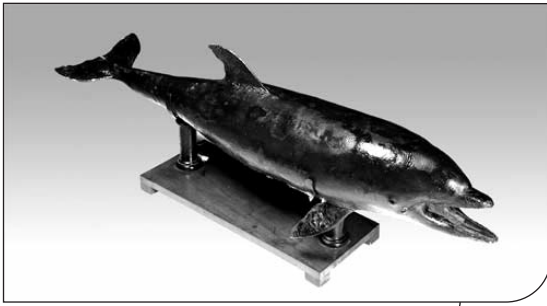


Fig. 1. Tursiope *Tursiops truncatus*, catturato nel 1869 nel golfo di Napoli e custodito nel Museo Zoologico.

al progresso culturale della cittadinanza e per consolidare il ruolo sociale dei musei universitari. Come è noto, la Campania è una regione la cui cultura naturalistica trae grande ispirazione dagli elementi geologici, paleontologici, mineralogici, dalle specie biologiche rare e dagli straordinari ambienti naturali. Il Centro Musei può testimoniare la ricchezza della natura del territorio campano grazie al consistente numero di reperti provenienti dalla nostra regione, dotati di elevato valore storico-scientifico. Costituiscono un interessante esempio, alcune collezioni del Real Museo Mineralogico appartenenti inte-

ramente al territorio campano, quali la Collezione Vesuviana costituita da circa 1500 campioni, rappresentativi dei minerali del complesso vulcanico del Somma-Vesuvio, e quella dei Minerali dei Tufi Campani di circa cento campioni. Degni di nota sono anche numerosi reperti del Museo Zoologico appartenenti alla Collezione Malacologica, alla Collezione Entomologica realizzata da Achille Costa, a quella Ornitologica e dei Vertebrati (figg. 1-2). Particolare interesse rivestono, inoltre, le collezioni del Museo di Antropologia provenienti dagli scavi di Grotta Nicolucci a Sorrento, dall'Isola di Capri, nonché reperti del territorio casertano e beneventano, tutti preziosi documenti storici a testimonianza della presenza e delle abitudini di vita dell'uomo durante la preistoria della nostra regione (figg. 3-4). Molto significativi sono anche i reperti del Museo di Paleontologia, tra i quali ricordiamo i pesci fossili provenienti da tre importanti giacimenti della Campania, quali quelli ritrovati a Giffoni Vallepietra (SA) risalenti al Triassico medio (circa 210 milioni di anni fa), e quelli del Cretaceo (circa 115 milioni di anni fa) rinvenuti a Pietraroia (BN) e a Castellammare di Stabia (NA). Merita, infine, di essere menzionata la Collezione didattica di fossili, costituita da 496 esemplari di molluschi e vegetali del Somma-Vesuvio (AA.VV., 1999).



Fig. 2. Foca monaca *Monachus monachus*, rinvenuta nel golfo di Napoli nel 1884, appartenente alla Collezione dei Mammiferi.



Fig. 3. Scodella ad orlo rientrante dell'Età del Ferro, rinvenuta nel 1882 nella grotta delle Felci a Capri.

ORGANIZZAZIONE E OBIETTIVI DEL CATALOGO MULTIMEDIALE

La realizzazione del Catalogo ha richiesto un lavoro complesso ed impegnativo ed il coinvolgimento di differenti professionalità. In ciascun museo è stata effettuata la scelta dei reperti più significativi e sono state realizzate fotografie digitali professionali dei campioni. I reperti utilizzati comprendono minerali, reperti osteologici animali e umani, esemplari naturalizzati, manufatti preistorici, fossili. È stata attuata un'accurata revisione delle collezioni, mediante la consultazione dei cataloghi cartacei ed informatizzati, ed un'approfondita ricerca di notizie bibliografiche. I dati acquisiti hanno consentito l'elaborazione di testi sintetici e la progettazione di schede principali contenenti le informazioni sui reperti, di schede con notizie biografiche e di approfondimento che, corredate delle immagini, sono state organizzate in un'articolata rete ipertestuale. Infine, esperti informatici hanno ideato e realizzato la veste grafica del catalogo on-line consultabile all'indirizzo:

www.catalogomultimediale.unina.it/



Fig. 4. Lama di accetta in pietra levigata del Neolitico, rinvenuta a Telesse (BN), appartenente alla Collezione De Blasio del Museo di Antropologia.

Dall'home page del Catalogo, si accede all'elenco dei reperti di ciascun museo, che reca le principali notizie identificative relative ad ogni campione. La scheda di ciascun reperto contiene una o più immagini e le principali informazioni storiche sul reperto. Riporta, inoltre, gli scienziati che hanno curato la raccolta e lo studio delle collezioni, illustra il contesto di provenienza del reperto e cita i riferimenti bibliografici. Dalla scheda principale è possibile collegarsi a schede di approfondimento per conoscere la biografia e gli interessi culturali dei personaggi ed analizzare le tematiche scientifiche connesse allo studio dei reperti.

Data la consistenza del patrimonio culturale campano, il Catalogo richiede ancora un notevole impegno prima di poter essere completato. Attualmente consta di circa 100 schede di reperti, di 50 schede biografiche, di 200 schede di approfondimento e di oltre 500 immagini tra reperti, ritratti di scienziati e documenti storici. Tutti i contenuti sono stati memorizzati in un database ed è possibile effettuare un lavoro di revisione e di aggiornamento dei dati al fine di consentire l'ampliamento degli argomenti ed il loro adeguamento all'avanzamento delle conoscenze.

Considerata la logica del catalogo, gli utenti, attraverso un semplice percorso ipertestuale e la lettura agevole e interattiva dei contenuti, possono accedere ad una gran quantità di dati, operare la scelta delle informazioni di maggiore interesse, analizzare più volte lo stesso argomento per comprendere pienamente lo straordinario patrimonio culturale. In sintesi, la consultazione attenta ed approfondita delle notizie sulle collezioni permette all'utente del Catalogo di ricostruire, attraverso i reperti dei musei universitari, la storia delle ricerche scientifiche che si svolsero a Napoli sin dagli ultimi anni del Settecento e di apprezzare l'importante lavoro di numerosi scienziati napoletani e non.

Il Catalogo Multimediale è un progetto nato per contribuire al raggiungimento di numerosi risultati. Esso favorisce la divulgazione della cultura scientifica e del patrimonio culturale a tutti i livelli della società, dal mondo eterogeneo dei visitatori a quello della scuola. Uno dei vantaggi più interessanti di questo lavoro è che il contatto tra il pubblico ed i musei viene accresciuto e non è più limitato al momento della visita, dato che chiunque possieda un computer connesso alla rete può consultare le informazioni contenute nel catalogo.

Il Catalogo è, dunque, un'iniziativa destinata a migliorare il rapporto del Centro Musei con il pubblico. Esso è in grado di integrare meglio il museo nella comunità, avvicinandolo a vasti ed eterogenei livelli di pubblico. La realizzazione del catalogo e la digitalizzazione dei reperti favorisce anche l'interazione del Centro Musei con altre istituzioni museali e culturali, dal momento che può contribuire al lavoro di ricerca di numerosi studiosi interessati alle collezioni.

Il Catalogo può concorrere, inoltre, a migliorare il ruolo

educativo dei musei universitari e questo risultato sarà tanto più facilmente raggiunto quanto più esso si integrerà con le altre iniziative culturali del Centro. La correlazione dei contenuti del catalogo alle visite museali e alle attività sperimentali può incrementarne l'efficacia: gli utenti del catalogo, studenti, docenti, visitatori in genere, possono, infatti, conoscere anticipatamente le collezioni dei musei ed effettuare la visita e le attività di laboratorio in maniera più consapevole. In seguito alla visita possono approfondire sul web lo studio delle collezioni (Caprara et al., 2008) ed effettuare ricerche su argomenti inerenti le scienze della natura (Varisco & Mason, 1989; Ardizzone & Rivoltella, 2008).

Infine, con il passare del tempo il Catalogo avrà una notevole ricaduta sul numero di visitatori che frequenteranno le sale museali. E' stato dimostrato, infatti, che le informazioni sui musei consultabili on line offrono ai visitatori virtuali nuove opportunità di conoscenza delle istituzioni, stimolando in essi il desiderio del contatto con i reperti (AA.VV., 2009). E' ipotizzabile, quindi, che i visitatori virtuali dei musei universitari si trasformeranno in visitatori reali e in tal modo il Catalogo Multimediale risponderà all'esigenza primaria dei musei di richiamare pubblico nelle sale.

RINGRAZIAMENTI

Il Catalogo Multimediale per la valorizzazione e la diffusione del patrimonio storico e scientifico campano dei Musei Naturalistici è stato realizzato con il contributo finanziario della Regione Campania, D. LGS. n. 42/2004. E.F. 2007- D. G. R. N. 1540 del 21/08/07.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV., 1999. *I Musei Scientifici dell'Università di Napoli Federico II*. Fridericiana Editrice Universitaria, Napoli, 320 pp.

AA.VV., 2000. *Tecniche e significati. Linee guida per una nuova didattica formativa*. Vita e Pensiero, Milano, 273 pp.

AA.VV., 2009. *Galassia web. La cultura nella rete*. Giunti, Firenze, 464 pp.

ARDIZZONE P., RIVOLTELLA P.C., 2008. *Media e tecnologie per la didattica*. Vita e Pensiero, Milano, 300 pp.

BETTETINI G., COLOMBO F., 1993. *Le nuove tecnologie della comunicazione*. Bompiani, Milano, 368 pp.

BINNI L., PINNA G., 1989. *Museo. Storia e Funzioni di una macchina culturale dal '500 a oggi*. Garzanti, Milano, 254 pp.

CANGIÀ C., 1997. La multimedialità: tipologia, criteri, scelta e valutazione per un uso educativo. *Orientamenti pedagogici*, 44: 990-991.

CAPRARA B., GUERRA L., SCALA C., 2008. Virtual & Real: un'ipotesi per la realizzazione di un museo integrato. *Ricerche di Pedagogia e Didattica. Didattica e Nuove Tecnologie*, 3: 1-5.

CATALDO L., PARAVENTI M., 2007. *Il museo oggi. Linee guida per una museologia contemporanea*. Hoepli, Milano, 320 pp.

GALLUZZI P., 1997. *Nuove tecnologie e funzione culturale dei musei. Opportunità e scenari per il terzo millennio*. In: Galluzzi P., Valentino P.A. (eds.), *I formati della memoria. Beni culturali e nuove tecnologie alle soglie del terzo millennio*. Giunti, Firenze, pp. 19-20.

GHIARA M.R., PETTI C., MORMONE A., ROSSI M., 2008. *I Musei narrano la Scienza: un progetto educativo*. Codice Armonico, Ets Edizioni, pp. 153-159.

JEAN S., 1993. *Free the visitors: the museum's documentation through interactive systems*. Proceedings of the Seventh International Conference of the MDA, Cambridge, pp. 35-40.

LÉVY P., 2001. *Cybercultura. Gli usi sociali delle nuove tecnologie*. Feltrinelli, Milano, 256 pp.

MERZAGORA M., RODARI R., 2007. *La scienza in mostra. Musei, science centre e comunicazione*. Mondadori, Milano, 193 pp.

PERROT X., 1993. *Applications in Museums*. Proceedings of the Seventh International Conference of the MDA, Cambridge, pp. 2-11.

PIVA P., 1985. Musei etnografici: lo stato delle cose. *La Ricerca Folklorica*, 11: 135-138.

RODARI P., 2008. Education and science museums. Reflections in Italy and on Italy. *JCOM*, 7: 1-5.

TUCCI P., 2006. L'evoluzione storica dei musei scientifici dalle gallerie alla rete. *Bollettino del Cilea*, 102: 1-10.

VARISCO B.M., MASON L., 1989. *Media Computer Società e Scuola. Orientamenti per la didattica in prospettiva multimediale e cognitivista*. Società Editrice Internazionale, Torino, 248 pp.