La ricerca nei musei scientifici Padova 9-11 novembre 2011 a cura di Letizia Del Favero, Mariagabriella Fornasiero, Gianmario Molin

## Oggetti parlanti. I musei scientifici e la comunicazione

## Giulio Peruzzi

Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei", Università di Padova, Via F. Marzolo, 8. I-35010 Padova. E-mail: giulio.peruzzi@unipd.it

## **RIASSUNTO**

Considerazioni generali sulla comunicazione nei musei scientifici. In particolare, ci soffermeremo su tre aspetti diversi ma complementari che dovrebbero far parte delle attività di comunicazione dei musei. Il primo riguarda la comunicazione dei risultati delle ricerche nei musei nell'ambito della comunità scientifica. Il secondo aspetto è la comunicazione (in molteplici forme) della conoscenza scientifica e della sua storia al pubblico. Il terzo aspetto infine concerne la comunicazione con le altre istituzioni pubbliche nazionali.

### Parole chiave:

musei scientifici, comunicazione museale, ricerca museale, nuove tecnologie museali.

### **ABSTRACT**

Speaking Objects. Scientific museums and communication.

General considerations on communication in scientific museums. In particular, we dwell on three different but complementary aspects that should belong to the communication activities of museums. The first concerns the communication of the results of the museum researches to the scientific community. The second aspect regards the (several forms of) communication of the scientific knowledge and of its history to the public. The third aspect concerns the communication with the other national public institutions.

## Key words

scientific museums, museum communication, museum research, museum new technologies.

## DI CIÒ DI CUI NON PARLERÒ MA CHE STA NEL CONTESTO

Due note. La prima riguarda il fatto che il nostro Paese, per ragioni storiche che risalgono a ben prima delle posizioni espresse paradigmaticamente da Croce e Gentile, risulta particolarmente arretrato rispetto ai temi della comunicazione e della diffusione di cultura scientifica. Questo è tanto più grave oggi, perché influenza negativamente la realizzazione di una cittadinanza piena e quindi di una democrazia piena. Infatti, a fronte della necessità sempre più frequente di prendere posizione e stimolare decisioni rispetto a temi che richiedono cultura scientifica, i cittadini italiani e la classe dirigente del Paese non sono sufficientemente attrezzati in questo senso. Una responsabilità cruciale che ricade anche sulle nostre spalle in quanto operatori nell'ambito dei musei scientifici.

La seconda nota riguarda la situazione non solo congiunturale nella quale si trova l'Italia. E non parlo tanto della crisi economica globale nella quale siamo coinvolti, ma della miopia delle politiche culturali che da svariato tempo vengono svolte nel Paese, e in particolare della situazione di "riforma continua" in cui vengono tenute le Università e gli Enti di Ricerca pubblici con inevitabili ricadute negative sul ricco patri-

monio di interesse storico-scientifico in essi depositato e che rischia di andare irrimediabilmente perduto o fortemente compromesso.

# NON DEPRIMIAMOCI TROPPO ... SOLO UN POCO

Tra la fine degli anni '90 e i primi anni 2000, si era avvertita una forte spinta a valorizzare, salvaguardare e organizzare il patrimonio museale e quindi anche il patrimonio dei musei scientifici universitari e non. In quegli anni acquista nuova rilevanza la riflessione sul senso e il ruolo dei musei, ben sintetizzata da quanto si legge nello Statuto dell'International Council of Museums (ICOM), dove non a caso vengono sottolineate le funzioni di ricerca e comunicazione:

"Il museo è un'istituzione senza scopo di lucro, permanente, al servizio della società e del suo sviluppo, aperta al pubblico, che acquisisce, conserva, ricerca, comunica ed espone le testimonianze materiali e immateriali dell'umanità e del suo ambiente ai fini di studio, educazione e diletto" (cfr. ICOM: 1986, Buenos Aires - 2004, Seul - 2007, Vienna).

La definizione del 1986 viene citata nel D.M. 10 maggio 2001 (G.U. n. 244, 19 ottobre 2001, Suppl. Ord.) "Atto di indirizzo sui criteri tecnico-scientifici e sugli

standard di funzionamento e sviluppo dei musei", che delinea una sorta di "museo ideale" al quale i musei dovrebbero asintoticamente tendere. A distanza di più di dieci anni, purtroppo, non molto è stato fatto per avvicinarsi al "museo ideale".

Altri due testi di riferimento, che tutti conosciamo ma che forse vale la pena di ricordare sono:

- 1) il D.L. 22 gennaio 2004, n. 42 (G.U. n. 45, 24 febbraio 2004 Suppl. Ord.) "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", dove si introduce una fondamentale estensione della nozione di "beni culturali" oggetto di tutela che comprende anche materiali dei musei scientifici prima privi di tutela e controllo;
- 2) la "Carta nazionale delle professioni museali", approvata definitivamente dalla II Conferenza dei musei italiani svoltasi a Roma il 2 ottobre 2006, dove più volte si fa menzione alle esigenze di una formazione nella quale si coniughino capacità di ricerca e di comunicazione. Anche rispetto a quest'ultimo testo, e in ispecie nell'ambito dei musei universitari, poco o nulla è stato fatto per promuovere le figure professionali che operano nei musei delineando e realizzando finalmente percorsi formativi e salvaguardando l'autonomia e dignità professionale. Questo è tanto più vero nell'ambito dei musei scientifici (e non) universitari.

## COMUNICAZIONE: UNA E TRINA

Non credo ci sia bisogno in questa sede di insistere sul fatto che pianificare un'adeguata attività di comunicazione vuol dire anche: favorire la valorizzazione del patrimonio museale; potenziare l'attività delle strutture anche sul piano del supporto alla didattica, alla ricerca universitaria e non, e alla diffusione e crescita della cultura scientifica; individuare il "collegamento con altre iniziative nazionali e internazionali" per recuperare e contribuire a estendere esperienze e competenze già esistenti (reti tematiche o geografiche). E credo che siamo tutti consapevoli che, tanto più nell'ambito della comunicazione dei musei, "andando da soli forse si va più veloci, ma per andare lontano bisogna andare insieme", come dice un proverbio che sembra venire dall'Africa recentemente ripreso anche nel contesto delle politiche museali (Scholten, 2012).

Proverò invece a delineare in modo più dettagliato tre aspetti diversi ma complementari che dovrebbero far parte delle attività di comunicazione dei musei. Il primo riguarda la comunicazione dei risultati delle ricerche nei musei nell'ambito della comunità scientifica, ma anche la comunicazione nei confronti di chi fa ricerca fuori dai musei. Il secondo aspetto è la comunicazione (in molteplici forme) della conoscenza scientifica e della sua storia al pubblico. Il terzo aspetto infine concerne la comunicazione con le altre istituzioni pubbliche nazionali (Stato, Regioni, Enti Locali, ma anche Università e Enti di Ricerca). Tutti e

tre questi aspetti sono essenziali poi per favorire i collegamenti con le esperienze in ambito internazionale. Ora è ben noto che il panorama dei musei scientifici, in Italia come all'estero, è molto differenziato sia per tipologia sia per settore scientifico sia per ente di appartenenza. Questo implica che non tutti i musei svolgano attività di ricerca e quindi, almeno in prima battuta, sono meno coinvolti nel primo aspetto della comunicazione, anche se tutti, più o meno esplicitamente, fanno ricerca nell'ambito delle tecnologie finalizzate alla comunicazione con il pubblico (per esempio nella realizzazione di exhibit e ausili multimediali) e in quello della didattica. Sicuramente però tutti i musei devono confrontarsi con gli altri due aspetti della comunicazione.

Vediamo allora più da vicino questi tre aspetti diversi e complementari della comunicazione. Per quanto riguarda "comunicazione e ricerca", va da sé che la comunicazione delle ricerche svolte dai conservatori nell'ambito delle collezioni museali segua le strade comuni della comunicazione nell'ambito della ricerca scientifica in senso lato, e lo stesso vale per le ricerche svolte nei musei e/o con i musei sulle tecnologie di comunicazione e sulla didattica. Esiste, tuttavia, una terza modalità del rapporto tra comunicazione e ricerca: usare i musei e le collezioni scientifiche per ricerche a più ampio spettro che coinvolgano studiosi non appartenenti ai musei. Questo implica proseguire nella ricognizione dell'esistente parallelamente allo sviluppo di tecniche di accesso sempre più ampio alle informazioni da parte della comunità scientifica nel suo complesso (Schnalke, 2011). Come vedremo tra breve, questa terza modalità ha implicazioni importanti anche nella comunicazione con il pubblico perché favorisce il dischiudersi di prospettive inattese e accattivanti racchiuse nei reperti museali.

Venendo poi all'aspetto "comunicazione e pubblico" è possibile individuare schematicamente una tassonomia fatta di cinque elementi:

- 1) la ricerca;
- 2) le esposizioni permanenti o temporanee;
- 3) l'utilizzazione di un portale;
- 4) il rapporto con i mezzi di comunicazione di massa;
- 5) le nuove strategie.

I primi elementi di questa "tassonomia" sono in larga parte ovvi. Senza ricerca interna o esterna non si comunica al pubblico. Le esposizioni permanenti e/o temporanee devono tener conto nella progettazione e nell'allestimento di una serie di ausili anche per individuare percorsi differenziati per tipo di utenti. Tra questi ausili ce ne sono di tradizionali, come la segnaletica (interna e esterna), le didascalie, i pannelli esplicativi, le guide, i cataloghi, e di innovativi, come postazioni multimediali, audio-guide, sistemi che utilizzano wifi o rfid per palmari o tablet. Infine il sito Internet (o più in generale un portale che gestisca anche servizi sia verso l'interno sia verso l'esterno e quindi supportato da una o più basi dati e servizi web 2.0) è

ormai uno strumento insostituibile, anche se non facile da realizzare e gestire in modo adeguato, ed essenziale anche per sviluppare le nuove modalità di fruizione delle esposizioni.

Meno ovvi sono gli ultimi due elementi della tassonomia, il "rapporto con i media" e le "nuove strategie". Nel rapporto con i mezzi di comunicazione di massa non si può prescindere da quella che alcuni definiscono la "crisi dei media". Questa crisi si manifesta, in particolare in Italia, in una serie di sintomi. Ne elenchiamo solo alcuni: la riduzione del tempo di vita della notizia; il monopolio dei mezzi di comunicazione; la mercificazione della notizia che ha tra le sue conseguenze la spettacolarizzazione e la banalizzazione; la progressiva scomparsa delle redazioni scientifiche. Qui, ancora di più vale il motto che "solo insieme si può andare lontano".

Molti sono gli esempi che si potrebbero fare su come risolvere in modo positivo il rapporto con i media. Ne cito solo qualcuno, sottolineando che anche in questo caso la ricerca sulle collezioni è un elemento cruciale. Il primo lo riprendo ancora dall'articolo di Schnalke, proprio per asseverare questo nesso con la ricerca. Nell'articolo si dà conto di una serie di raccomandazioni avanzate nel 2011 dal Consiglio Tedesco delle Scienze che evidenziano come oggetti appartenenti alle collezioni storiche possano spesso dimostrare di avere un grande e inaspettato valore per le ricerche di punta: ossa ben conservate possono essere preziose per la paleogenetica e l'antropologia molecolare, lo stesso vale per gli erbari analizzati dai genetisti delle piante, e le collezioni storiche possono essere fonti importanti ma tutt'oggi spesso marginali per gli storici della scienza. Si possono così mostrare i reperti museali da punti di vista inconsueti e aprire più facilmente canali di comunicazione con i media. Va in questa direzione, per esempio, la ricerca fatta tra il 2008 e il 2009 da Peter Watson, un oculista presidente dell'Accademia Ophthalmologica Internationalis, sul dito e la vertebra di Galileo (conservati rispettivamente a Firenze e Padova) sulle origini patologiche della cecità di Galileo, non a caso ripresa da vari organi di stampa tra cui "The Telegraph" (v. siti web, 1). Il secondo esempio riguarda iniziative a rete, che coinvolgono più città o nazioni. Tra queste cito l'esperienza del 2001 di "1000 anni di scienza in Italia" che, nell'ambito della XI Settimana della Cultura Scientifica, ha coinvolto dodici città italiane (v. siti web, 2) con grande risonanza sui media. E cito un progetto di ricerca a rete del Max Planck Institute for the History of Science sulla "storia degli oggetti scientifici", "centrato su oggetti meno noti/esposti e/o da prospettive inattese", finanziato dal 2005 al 2011 e gestito da 18 ricercatori provenienti da tutto il mondo, più svariati pre e post doc reclutati in varie fasi del progetto. Il progetto, che ha coinvolto musei e collezioni europee, ha prodotto esposizioni, conferenze e un sito web (v. siti web, 3) con un efficace impatto sui mezzi di comunicazione e la diffusione della consapevolezza che le esposizioni "non solo rendono visibili i risultati della ricerca" ma "hanno il potenziale di stimolare apprendimento e generare conoscenza ponendo nuove domande alla ricerca".

Infine, meno ovvio è anche l'ultimo elemento della "tassonomia", quello delle "nuove strategie" (naturalmente legato sia alla ricerca, sia ai media). In questo caso cito due esempi che illustrano facce diverse e inaspettate degli oggetti di una collezione e del loro contesto, evidenziando ancora una volta che gli oggetti "parlano molte lingue", sono "nodi" di una rete di comunicazione interdisciplinare. Il primo riguarda i Pop-up displays dell'University College di Londra centrato sulla scelta di una serie di oggetti fatta da un "guest curator" per un giorno che condivide le sue scelte con studenti, colleghi e pubblico generico in una esposizione informale all'ora di pranzo (v. siti web, 4). Il secondo è l'esposizione (e serie di eventi) "Steampunk" imperniati sulla rivisitazione di alcuni aspetti dell'età vittoriana al Museo di Storia della Scienza di Oxford (v. siti web, 5).

Infine due parole sul terzo aspetto della comunicazione, quello verso le istituzioni. Questo è in parte connesso con i precedenti se si considerano le università e gli enti di ricerca, perché è legato da un lato alla reinterpretazioni dei musei scientifici e delle collezioni come oggetti di ricerca per l'intera comunità scientifica, e dall'altro alle collaborazioni per l'integrazione delle esposizioni con i risultati attuali delle scienze. Tuttavia esso palesa anche delle specificità, come nel caso della comunicazione mirata a Stato, Regioni ed Enti Locali. È qui che ci si scontra con chi sostiene che "la cultura non si mangia". È necessaria un'opera di acculturazione della classe politica nella quale i musei scientifici possono giocare un ruolo importante.

Uno degli elementi comuni a questa "trinità" della comunicazione è la disponibilità di banche dati aggiornate e quanto più complete, con accessi differenziati a seconda del tipo di utenti, dotate di interfaccia web. Queste banche dati, pur sviluppate e gestite in piena autonomia dai vari musei, dovrebbero costituire una rete intercomunicante (le attuali tecnologie dell'informazione sono all'altezza di questo compito) sviluppando in prospettiva un'unica comunità globale. Avendo però sempre ben presente che Internet può essere un ottimo veicolo di informazione per lo studioso e per l'uomo della strada, uno stimolo della curiosità del vasto pubblico, e in certi casi, frequenti nell'ambito dei musei universitari, un modo (ancorché parziale) per mostrare una ricchezza che troppo spesso giace in magazzini inagibili. Ma Internet, e le altre forme di comunicazione, non possono sostituirsi alla conoscenza che si costruisce nell'esperienza diretta di oggetti collocati nelle loro sedi storiche.

## **NOTE FINALI**

Tutti oggi investono (se possono) in comunicazione. "Format" è diventata una parola di moda, dimenticando che forse non dovrebbe essere la stessa cosa vendere "l'Isola dei Famosi" e una nuova classe dirigente. Ma la comunicazione scientifica dovrebbe ripartire e reinventarsi proprio anche nei musei scientifici. Perché la scienza anche nel modo in cui storicamente si è sviluppata contiene in sé suggerimenti originali, legati proprio ai suoi connotati. Due note a questo proposito. La prima riguarda il paradosso legato anche alla discrasia crescente tra i tempi dettati dai mezzi di comunicazione e i tempi necessari allo sviluppo della scienza e delle sue applicazioni. Ebbene i musei scientifici tematizzano il fatto (evidenziato di recente nel manifesto di slow-science, v. siti web, 6) che la scienza ha bisogno di tempo. Il tempo per pensare, digerire, sbagliare, discutere e capire. Non si può chiedere continuamente alla scienza il significato e lo scopo di quello che fa, perché spesso non lo sa ancora.

La seconda nota è l'importanza di fare leva sul vocabolario scientifico e sulla sua capacità di catturare l'immaginazione in tutto il mondo. Il fatto che immaginazione, analogia e metafora siano strumenti che hanno permesso e permettono la crescita della conoscenza scientifica, indica anche la pluralità delle connessioni tra settori apparentemente diversi del sapere scientifico. Con una particolarità. Come abbiamo più volte osservato, gli oggetti e i reperti museali presentano molteplici punti di vista. Per usare un noto titolo sono "Uno, nessuno e centomila". Questa loro ricchezza dipende anche dal tipo di contesto che riusciamo a costruire o salvaguardare: ma non è vero che "il medium è il messaggio", perché l'oggetto scientifico è

un vincolo che non possiamo forzare a nostro piacere. In altre parole i musei scientifici hanno enormi potenzialità non solo per usare ma anche per inventare o reinventare le forme di comunicazione.

## **BIBLIOGRAFIA**

SCHNALKE T., 2011. Museums: Out of the cellar. *Nature*, 471: 576-577.

SCHOLTEN S.C., 2012. If you want to go fast, go alone. If you want to go far, go together. Integrating collections in Amsterdam. In: Talas S., Lourenço M. (eds.), Arranging and rearranging: Planning University Heritage for the future, Padova University Press, Padova, p. 2.

## Siti web (accessed 8.12.2012)

- 1) La cecità di Galileo Galilei http://www.telegraph.co.uk/science/4316011/Galileos -observations-affected-by-degenerative-eyes.html
- 2) Mille Anni di Scienza in Italia: http://www.imss.fi.it/milleanni/indice.html
- 3) International Max Plank Research Network "History of Scientific Objects": http://go.nature.com/4farzv
- 4) University College Art Museum (London, UK) Pop up displays: http://www.ucl.ac.uk/museums/uclart/exhibitions/
- http://www.ucl.ac.uk/museums/uclart/exhibitions/popups
- 5) Museum of the History of Science (Oxford, UK) Steampunk:
- http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/steampunk/
- 6) The slow Science Academy Manifesto: http://slow-science.org