

Grandi progetti e piani di sviluppo dei musei scientifici italiani e le molte anime dell'Associazione Nazionale Musei Scientifici

Vincenzo Vomero

Musei Scientifici di Roma, Sovrintendenza, largo Lamberto Loria, 3. I-00147 Roma. E-mail: v.vomero@museiscientificiroma.eu

RIASSUNTO

La diversità strutturale, gestionale e patrimoniale dei musei scientifici italiani porta ad una analisi delle grandi trasformazioni avvenute negli ultimi anni nei musei universitari e dei grandi progetti di nuovi musei e science center italiani. In particolare vengono analizzati alcuni degli eventi e delle situazioni che hanno caratterizzato la vita e lo sviluppo della museologia scientifica italiana nell'interfaccia con la nascita e con l'attività della Associazione Nazionale Musei Scientifici e della Commissione Musei della CRUI e del progetto linceo per un museo nazionale di storia naturale.

Parole chiave:

musei universitari, musei di enti locali, grandi progetti, gestione, Associazione Nazionale Musei Scientifici.

ABSTRACT

Large projects and development plans of Italian scientific museums and the many faces of the Italian Association of Scientific Museums.

The structural, managerial and patrimonial diversity of Italian scientific museums prompted an analysis of recent major transformations in university museums and of large projects for new Italian museums and science centres. Particular attention is given to several events and situations that have characterized the life and development of Italian scientific museology in relation to the establishment and activity of the Italian Association of Scientific Museums, the Museums Committee of the CRUI and the Lyncean project for a national Museum of Natural History.

Key words:

university museums, local museums, large projects, management, Italian Association of Scientific Museums.

PREMESSA

Nella grande complessità strutturale della museologia scientifica italiana, ben evidenziata dalla polimorfa situazione nazionale rappresentata dall'Associazione Nazionale Musei Scientifici (ANMS), appare evidente quanto differenziati per dimensioni e contrastanti per sistemi di gestione siano i nostri musei che istituzionalmente si occupano di comunicazione della scienza. Prescindendo dai musei viventi, orti botanici e giardini zoologici, che già di per sé hanno necessità e sistemi gestionali del tutto peculiari, le due grandi categorie evidenziabili riguardano i musei di Storia Naturale (sensu lato) e gli Science Centre. I primi, molto spesso di lunghissima tradizione storica conservano ed espongono immensi patrimoni materiali di natura decontestualizzata; i secondi, di tradizione più recente, offrono ai visitatori esperienze e sollecitazioni in tutti i campi della scienza, mediante l'uso di macchine ed exhibit quasi sempre interattivi (Vomero, 2007). Due mondi fino ad oggi distinti e due sistemi comunicativi solo in apparenza profondamente diversi e poco integrabili.

Ma siamo appena ad una prima dicotomia di questa classificazione dei musei scientifici. Pensiamo ad esempio solo alla situazione proprietaria dei musei e alla loro forma di gestione, per esempio dei musei naturalistici: musei nazionali, musei di enti locali (regioni, province e comuni), musei universitari, musei anche clericali, fondazioni e musei privati. E' oltremodo evidente la immensa diversità di trattamento e di situazioni amministrative; ma non è tutto. Musei di grandi dimensioni con collezioni immense, con sale espositive numerose, curate e spettacolari, con tecnici, conservatori e sufficiente personale amministrativo, contrapposti a musei civici di piccoli comuni che conservano pochi oggetti naturali, a volte esposti al pubblico, spesso senza personale e ancora più spesso senza direttore.

Qui appare in tutta evidenza la difficoltà dell'ANMS a fungere da coagulo e da coordinamento per situazioni museali tanto differenziate e complesse. E' una lotta improba che l'Associazione sostiene da anni nell'unico modo possibile, e cioè creando momenti di aggregazione e di condivisione, momenti di formazione pro-

fessionale e spazi editoriali a disposizione dei soci per commenti, risultati scientifici e proposte di buone pratiche.

Questa diversità è stata messa in evidenza dal forum comparso sul primo numero della nuova serie di *Museologia Scientifica* (2007) con i contributi di Amodio, Costa, Galli, Merzagora e Vomero.

MUSEI UNIVERSITARI E MUSEI DI ENTI LOCALI

Le maggiori diversità comunque contrappongono il grande blocco dei Musei Universitari e il polimorfo resto dei Musei scientifici italiani appartenenti a enti locali e altre realtà private e anche ecclesiastiche.

Alla ricerca di una normalizzazione amministrativa, statutaria e di carriera del personale dei musei universitari, molto ha fatto l'ANMS in passato per una risoluzione dei numerosi problemi connessi a tali problematiche, ed è proprio in questo ambito che uno dei padri dell'ANMS, Curzio Cipriani, che qui ricordiamo, ha dedicato molta della sua attività professionale con interventi differenziati sia in campo politico che scientifico.

La sua forte spinta organizzativa, realizzata in modo particolare nell'ambiente universitario fiorentino e nell'ambito dell'Accademia dei Lincei, associata a quella altrettanto forte di Sandro Ruffo e di tanti altri museologi ANMS di varia estrazione, ha contribuito senz'altro alla creazione di una maggiore presa di coscienza sulla necessità di personale specifico dedicato ai musei universitari, alla riorganizzazione funzionale di questi musei nell'ambito dei dipartimenti e alla creazione della Commissione Musei in seno alla CRUI.

Diversa è invece la storia dei musei di enti locali, nei quali, nonostante il lavoro fecondo di una commissione guidata da Giovanni Pinna, negli anni '80, le realtà museali sono rimaste legate ed equiparate a generici uffici amministrativi e vincolate a sottostare a generici statuti e regolamenti comunali, provinciali e regionali. Molto lavoro c'è ancora da fare per una normalizzazione e unificazione delle molte anime della museologia scientifica ma nel frattempo in Italia, come nel resto del mondo, stiamo assistendo ad un'imponente proliferazione di grandi nuovi progetti.

Si va da ristrutturazioni parziali o totali di musei di storia naturale fino a strutture completamente nuove e prevalentemente in forma di Science Centre. Particolarmente evidenti sono poi i nuovi progetti di Planetari (fig.1) che hanno portato all'apertura di nuove e spesso grandi istituzioni dotate di costosissime tecnologie digitali. Per i Planetari, diversamente dai musei, le nuove aperture non hanno trovato localizzazioni soltanto nel Nord Italia ma piuttosto si sono distribuite lungo tutto l'asse appenninico, con presenze anche in Sicilia e Sardegna.



Fig. 1. Il "piccolo" Planetario e il Museo

Astronomico di Roma, che in poco più di cinque anni ha superato il mezzo milione di visitatori.

NUOVE PROGETTUALITA'

Ecco quindi che complessivamente prendono forma nuove progettualità che si sviluppano su due direttrici molto diverse tra di loro. Una direttrice che mira alla realizzazione di strutture del tutto nuove, grandi e piccole, che prevalentemente riempiono dei "gap" museologici, ipotizzando strutture museali del tutto nuove in città, cittadine o addirittura piccoli centri del tutto privi di tali strutture; oppure ipotizzando e realizzando drastici ed integrali "rifacimenti" (non restauri, beninteso) di strutture preesistenti. Due esempi tipici sono, ad esempio, la realizzazione ex novo e l'attualis-



Fig. 2. Città della Scienza di Napoli sono in atto grandi lavori edili destinati ad un importante ampliamento degli spazi espositivi.

simo sviluppo della grande Città della scienza di Napoli (fig. 2), o l'ambizioso progetto Muse di Trento. Questi esempi sono soltanto punte di diamante, esempi dimensionalmente cospicui di un fenomeno molto più complesso e declinato che ha visto la creazione di numerosissimi nuovi musei piccoli e molto piccoli; riporto qui, ad esempio, i molti e vivaci nuovi musei, oggi integrati nel sistema Re.Si.Na di totale competenza della Regione Lazio (Belisario et al., 2010). Bene, ad un'analisi complessiva, tutte queste nuove progettualità ricadono per la quasi totalità in ambiti proprietari di enti locali, siano essi comunali, provinciali o regionali. Con l'unica eccezione dell'imponente rivisitazione del Museo Nazionale di scienza e tecnica "Leonardo da Vinci" di Milano, che invece ricade sotto una Fondazione di diritto privato, i cui soci istituzionali sono Ministeri, Enti Pubblici e Università milanesi. I più importanti tra i nuovi progetti nazionali di musei scientifici, sia quelli già in corso di realizzazione sia quelli che più verosimilmente potranno essere attivati in un futuro non tanto distante possono essere sinteticamente così elencati.

A Trento stiamo assistendo alla trasformazione del dinamico Museo Tridentino di Scienze Naturali in "MUSE" (Lanzinger, 2008), un Museo di nuovissima generazione nel quale assisteremo ad una fusione di aspetti classici di un museo di storia naturale integrati

con sistemi comunicativi tipici di uno science centre. Il progetto, che parte da una riconsiderazione complessiva dello storico Museo e che evolve in una struttura costruita in altra zona della città, curato degli Studi di Architettura di Renzo Piano, probabilmente potrà diventare il primo caso evidente di "Museo Totale" così fortemente sostenuto da Jorghe Wagensberg (2005, 2007).

A Torino il Museo Regionale di Scienze Naturali (Fasolo, 2008) ha in corso l'allestimento di un grande spazio espositivo di circa duemila metri quadri che servirà da nucleo fondamentale per l'allestimento totale di questa monumentale struttura espositiva e conservativa, nella quale grazie ai grandi spazi e alle importanti e numerose collezioni potrebbero essere sperimentati nuovi ed originali sistemi espositivi. Il progetto di allestimento è proprio ora (2009) in fase di revisione da parte dell'ATI vincitrice del bando di gara.

Sempre a Torino (Giacobini et al., 2008) è nato nel Palazzo degli Istituti Anatomici dell'Università il Polo museale scientifico che ospita il Museo dell'Uomo (di cui al momento sono aperti al pubblico il Museo di Anatomia umana "Luigi Rolando" e il Museo di Antropologia criminale "Cesare Lombroso") e il Museo della Frutta "Francesco Garnier Valletti".

Altri grandi progetti che però hanno una storia più travagliata riguardano Roma, Torino e Verona.

Ancora a Torino, Regione e Politecnico hanno da tempo attivato un progetto per uno science centre (Marchis, 2008) che nonostante l'interessamento di molti museologi e scienziati universitari e non, sembra oggi essere completamente fermo.

Un altro progetto relativo ad un totale sviluppo di un museo esistente riguarda la città di Verona. Questo "glorioso" Museo Civico di Storia Naturale è assolutamente fondamentale in Italia sia perché promotore di organiche ricerche zoologiche svolte nell'Italia appenninica sotto il magistrale coordinamento di Sandro Ruffo, sia perché storicamente è stato una fucina di teorizzazioni museologiche moderne relative alla triade "conservazione, ricerca e didattica". Amministratori, politici e tecnici veronesi stanno lavorando allo sviluppo del progetto.

Per ultimo voglio ricordare quella che mi piace chiamare la "storia infinita" della città della scienza di Roma (Vomero & Merzagora, 2007, Vomero, 2008), iniziata grazie alla forte determinazione di Antonio Ruberti, prima rettore della Università di Roma, poi Ministro ed infine Commissario al Parlamento Europeo. Con una tale personalità alle spalle tutti noi museologi romani eravamo certi di una rapida realizzazione del progetto. Io stesso che dirigevo il progetto romano coinvolsi una commissione scientifica di altissimo livello e numerose personalità italiane e straniere. Nulla di fatto fino ad oggi. Roma dispone di uno studio di fattibilità e di un eccellente progetto dei con-

tenuti, prodotto in seguito al bando di una gara europea aggiudicata ad una ATI di grande prestigio. Aveva individuato una localizzazione nell'area del Gazometro, aveva ottenuto un primo finanziamento di 24 milioni di euro ex lege per Roma Capitale, che furono poi destinati al nuovo Palazzo dello Sport di Tor Vergata. Tramite la Presidenza del Consiglio dei Ministri aveva poi ottenuto un secondo finanziamento di 32 milioni di euro, ex lege per il 150mo anniversario dell'Unità d'Italia, destinati a dare inizio alla costruzione di una prima tranche della città della scienza romana in una nuova localizzazione adiacente alle caserme di Via Guido Reni al Flaminio, ma anche questo finanziamento è stato poi dirottato ad altri fini e nello specifico alla costruzione della nuova sede dell'Istituto Centrale di Statistica. Ulteriori parole sono del tutto inutili.

Il progetto romano è oggi al palo, in attesa di una nuova spinta politica.

L'UNIVERSITA' VERSO LA TRASFORMAZIONE DEI SUOI MUSEI

La seconda direttrice di grandi trasformazioni museali riguarda invece i Musei universitari molti dei quali hanno intrapreso una significativa riorganizzazione, ma soltanto di tipo gestionale. I diversi musei delle singole università italiane stanno, lentamente ma progressivamente, andando verso una forma organizzativa



Fig. 3. La imponente raccolta di scheletri di cetacei del Museo Universitario di Calci prima della ristrutturazione della grande galleria dedicata alla loro esposizione al pubblico.

consorziata che riflette in qualche modo la strutturazione delle università in dipartimenti. Sorgono in questo modo centri interdipartimentali o poli museali che sanciscono una netta separazione dei musei dagli istituti o dai dipartimenti ai quali afferivano, con l'assunzione di forme istituzionali dotate di maggior autonomia gestionale. Gli esempi sono numerosi e diversificati ma non tutte le università italiane hanno già potuto agire in questo modo. Molte università dispongono esclusivamente di una "commissione museale d'ateneo" che nella migliore delle ipotesi ha attivato le procedure per individuare statuto e regolamento di un centro museale autonomo.

La CRUI (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane) con molta lungimiranza ha creato nel 1999 al suo interno uno strumento che negli intendimenti originali avrebbe dovuto identificare le linee programmatiche di attività per valorizzare, potenziare e gestire l'imponente patrimonio conservato nei musei universitari italiani (fig. 3). Ed è proprio nell'ambito della Commissione Musei della CRUI che si è sviluppato un discorso unitario e finalmente finalizzato ad una ottimizzazione in senso culturale e gestionale di istituzioni che stavano derivando verso un più o meno velato abbandono. A parte alcuni dei musei universitari più

importanti, che comunque nel migliore dei casi disponevano di scarsi fondi ed erano privi di personale, moltissimi erano stati disgraziatamente consegnati nelle mani di gente inesperta che adoperava quegli spazi così impolverati ma così coreografici per le più disparate attività universitarie, fino a renderle, a volte, sedi di parcheggio per vecchi "assistenti", borsisti o ricercatori in attesa di una più degna carriera.

Alla Commissione musei della CRUI deve andare il merito di aver tentato di riportare i musei universitari su un piano di dignità almeno paritaria con le altre attività istituzionali di ateneo, di aver intrapreso poi tentativi di censimento del patrimonio universitario, di aver tentato di favorire dotazioni organiche di personale con carriere specifiche e di aver sollecitato lo studio di nuove forme istituzionali adatte ai singoli atenei con la stesura di statuti e regolamenti. Con grande tristezza, però, è necessario constatare che l'attività della Commissione della CRUI è andata via via diminuendo fino ad una inconcepibile paralisi operativa che la caratterizza in questi ultimi anni.

Se comunque i musei universitari hanno potuto arrivare fino alle recenti trasformazioni nella forma istituzionale e statutaria, nell'operatività di routine e, sempre più spesso, anche nell'apertura al pubblico esterno, lo si deve a singole persone, ad un manipolo, cioè, di



Fig. 4. Museo di storia naturale di Firenze. L'ANMS commemora la figura di Curzio Cipriani nella Tribuna di Galileo, splendido gioiello architettonico del Museo da lui così fortemente voluto.

docenti, di ricercatori e di non docenti illuminati che hanno saputo cogliere l'attualità e l'importanza delle raccolte universitarie, tentando con alterne fortune, ma sempre con enorme passione, una loro collocazione sociale oltre che scientifica. Ed è proprio in quest'ambito che molti tra i "direttori" dei musei universitari degli ultimi decenni, e tra questi va ancora ricordato Curzio Cipriani come assoluto portabandiera, unendosi con i direttori degli altri musei scientifici italiani, e tra questi giganteggia indubbiamente Sandro Ruffo, si sono consorziati in un sodalizio di ricerca, di gestione e di operatività che ha prodotto la gloriosa Associazione Nazionale Musei Scientifici. E non è un caso che il catalizzatore di questa nascita sia stata proprio l'Accademia Nazionale dei Lincei.

Gran parte delle università italiane hanno già attivato queste trasformazioni gestionali sperimentando modi e normative interne diverse ma abbastanza simili tra i vari atenei con la nascita di centri di gestione autonoma. A titolo soltanto informativo ricordiamo che sono stati trasformati in Sistemi Museali i musei delle università di Pavia, Bologna, Modena, Siena e Palermo, mentre i musei delle università di Parma, Ferrara, Perugia, Chieti, Napoli, Bari, Lecce, Cagliari e della Calabria, oggi sono Centri Museali. L'ultima trasformazione in ordine di tempo ha riguardato il nuovo Polo Museale dell'Università di Roma Sapienza (vedi

Aruta et al., in questo volume). Totalmente diversa è stata la sorte Firenze che ha visto la trasformazione dei suoi importantissimi musei scientifici in un vero e proprio Museo di storia naturale, decentrato nelle sue diverse sedi ma gestito unitariamente e funzionalmente sia nei riguardi della conservazione e della ricerca, sia nell'apertura ad ogni tipo di pubblico.

DAL PROGETTO LINCEO FIORENTINO A UN 'PROGETTO ITALIA'?

Quella dei musei scientifici di Firenze è stata sicuramente l'esperienza più organica e funzionale di quante ne siano state sperimentate in Italia, e non è un caso che l'intera operazione sia stata in modo prevalente gestita proprio da Curzio Cipriani dapprima nelle vesti di appassionato prorettore di quella Università e poi nelle vesti di direttore del Museo (fig. 4).

L'intera operazione fiorentina è stata certo favorita dall'importanza indubbiamente nazionale ed europea del suo patrimonio ed ha ricevuto specifiche e particolari attenzioni quando proprio nel contesto della Accademia Nazionale dei Lincei Firenze fu individuata come sede del tanto agognato e vituperato Museo Nazionale Italiano. L'attenzione per il progetto nazionale fu massima e l'Accademia chiamò l'ANMS nella persona del suo presidente e fondatore Sandro Ruffo a

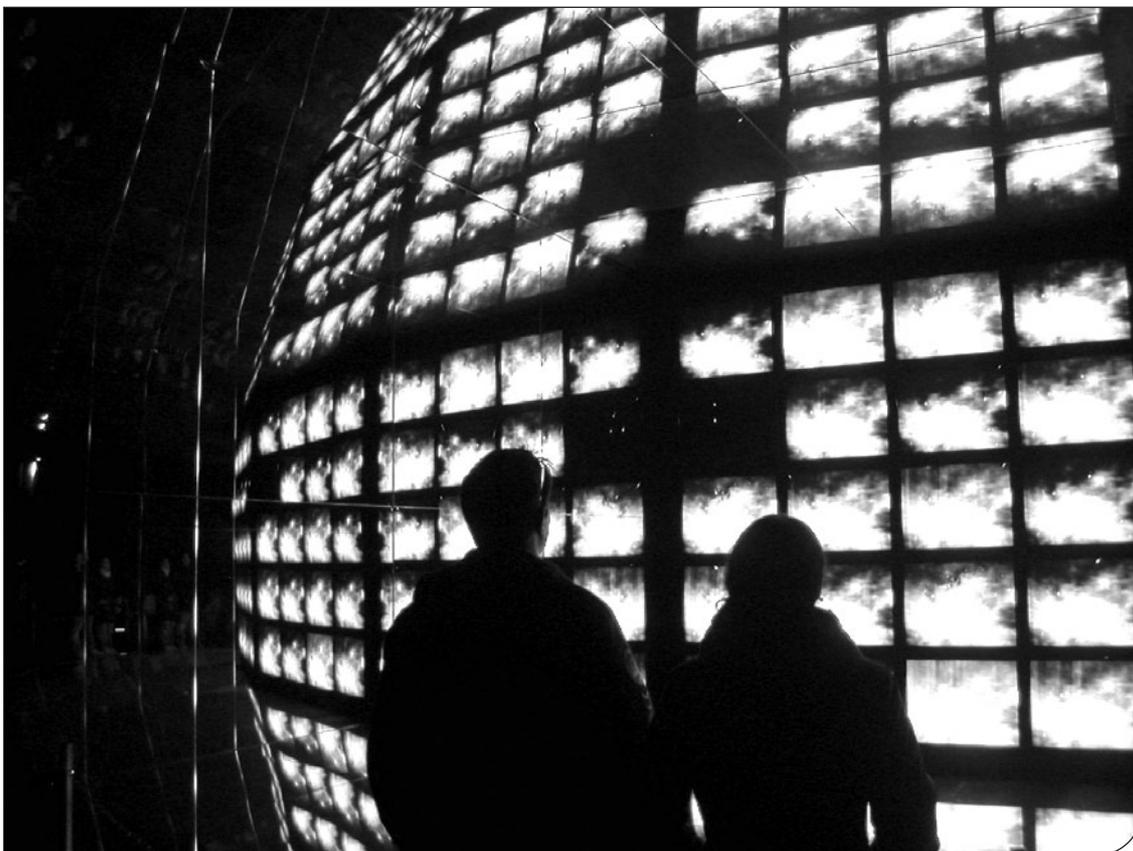


Fig. 5. Nuove tecnologie e nuovi significati per nuovi sistemi comunicativi nei musei Scientifici italiani.

dirigere uno specifico gruppo di progettazione. Ruffo e Cipriani si prodigarono oltre misura in questa azione progettuale con la grande passione che caratterizzava entrambi, il primo sul piano nazionale ed il secondo sul piano universitario locale. L'Accademia profuse il massimo del suo impegno culminata nella pubblicazione di un "Libro Bianco" ma il progetto fu bloccato da un'opinione contraria generalizzata di molti addetti ai lavori. Dopo tanti anni sarà forse interessante riconsiderare l'intera operazione Museo Nazionale di Storia Naturale per poter giudicare con tranquillità e senza alcuna polemica se la scelta fu giusta oppure se sarà necessario rimettere le mani sul progetto, identificandone le positività e cercando forme di realizzazione meno traumatiche, più adatte ai tempi e alla ricollocazione della nostra museologia scientifica nel contesto europeo e mondiale.

Voglio qui citare soltanto alcuni degli aspetti più direttamente applicativi per i quali sarebbe auspicabile una struttura di livello nazionale, anche se non necessariamente fisica e localizzata. Molti stati del mondo, ad esempio, dispongono di una struttura nazionale che vive indipendentemente dalla contemporanea azione degli altri musei dislocati sul territorio e che non prevarica né cannibalizza le attività e le azioni istituzionali di tutte le altre strutture locali, costituendo soltanto una vetrina comunicativa di maggior integrazione a tutti i livelli, vetrina comunicativa che può poi essere integrata da una serie di servizi per la comunità museale nazionale (fig. 5). Questi servizi possono ad esempio estrinsecarsi nel fornire un aspetto formativo per le professionalità degli addetti al sistema complessivo dei musei scientifici italiani, oppure nel costituire un centro propulsore e coordinatore di servizi per la realizzazione di grandi mostre itineranti, di esposizioni di impegno superiore e di consulenza operativa per i numerosi musei più piccoli e con poco personale, decentrati sul territorio.

Non solo: limitando il nostro esame alla sola storia naturale, molti stati del mondo si sono dotati di istituti di ricerca e di conservazione che accentrano la "collezione naturalistica nazionale" che può sia essere inclusa in un grande museo primario o che può costituire un istituto a parte dedicato alla sola conservazione e ricerca. Ricordo qui le collezioni nazionali canadesi, australiane, sudafricane e tante altre (fig. 6).

Certamente l'attuale stato della museologia scientifica italiana, così pesantemente frastagliato, e la nostra peculiare storia patria che deriva da stati e staterelli litigiosi e isolati non possono permettere, come d'altronde fu sancito negli anni settanta, di creare una struttura unica nazionale che assolva all'uno (comunicazione scientifica) e all'altro (conservazione e ricerca) o a entrambi i campi d'azione citati. E allora, invece di arrendersi riconoscendo l'inapplicabilità in Italia di questa ipotesi di lavoro, perché non provarci lo stesso, superando i problemi oggettivi che hanno ostacolato il progetto, saltando lo steccato dei campanilismi e tuf-

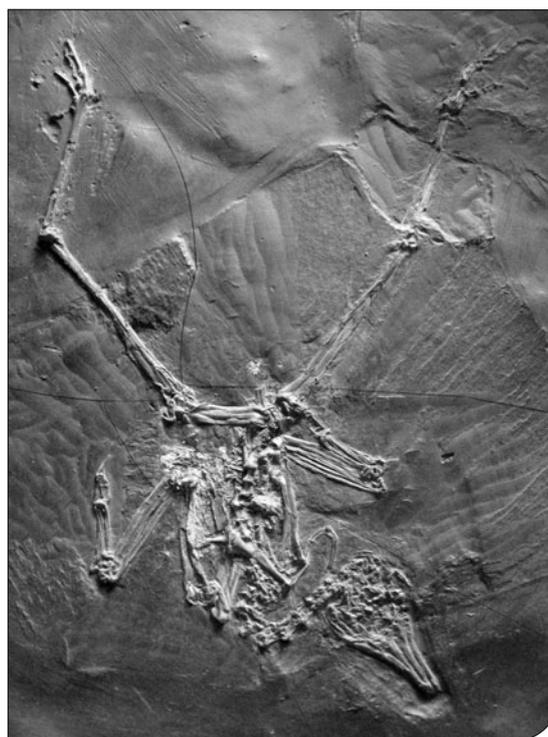


Fig. 6. I musei scientifici italiani conservano

un patrimonio di collezioni di assoluta e primaria importanza scientifica e ambientale. Un esemplare fossile dei Musei universitari di Palermo.

fandosi pienamente nella modernità, creando una istituzione, si nazionale, ma delocalizzata e per così dire virtuale. Un istituto "italiano" di museologia scientifica in forma di "hub" della imponente rete della museologia scientifica italiana al servizio completo e totale di una organica crescita e sviluppo di tutte le primarie attività dei musei di storia naturale. Una tale ipotesi di lavoro porterebbe l'Italia ad un livello di assoluta avanguardia nei due fondamentali campi, quello della comunicazione della scienza rivolta a tutti i pubblici e quello della ricerca sulla biodiversità del pianeta, un "must" di ricerca e di comunicazione assolutamente imprescindibile in questi tempi così fortemente problematici per il futuro della civiltà. Noi museologi scientifici contribuiremmo in questo modo a generare una serie di azioni assolutamente virtuose e coordinate che ogni Nazione della Terra dovrebbe mettere a monte di ogni attività umana economica sociale e culturale.

UN UNICO COMUNE DENOMINATORE

Tanti grandi progetti, tante anime diverse della museologia, tante gestioni differenziate, ma un unico comune denominatore: comunicare la scienza in una società che ha spesso paura della scienza, che non ne conosce i meccanismi, che la associa quasi sempre a malattie, a terremoti e a disastri in genere, ma che sempre più



Fig. 7. Il grande successo di pubblico delle ultime esposizioni scientifiche sancisce definitivamente la grande necessità di cultura scientifica nel Paese.

dimostra senza ambiguità di aver fame di scienza raccontata.

Ed è allora che le molte anime della museologia presenti nell'ANMS hanno necessità di identificare e percorrere sistemi comunicativi originali e univoci, che, a prescindere dell'aspetto disciplinare, stimolino la curiosità del pubblico e suscitino interesse (Vomero, 1995). La museologia scientifica allora, sia che racconti la zoologia, la fisica, l'astronomia, l'antropologia, la chimica, il dna, i fossili, la medicina, le felci o una specie di zanzara, deve comunicare usando linguaggi che raggiungano prima il "cuore" che il cervello, generando emozione, emozione ed emozione (fig. 7).

Raggiunto questo primo risultato, ritengo che debba essere poi compito dell'ANMS, nata proprio nell'ambito dell'Accademia dei Lincei che oggi ci ospita, quello di analizzare e monitorare l'iter dei nuovi progetti museologici e museografici, dalla nascita alla realizzazione, ivi compresi i problemi, le difficoltà operative, le competenze utilizzate, i rapporti con le istituzioni, i tempi, l'origine dei finanziamenti, i sistemi e i metodi di gara. Per i musei esistenti, invece, mettendo da parte le predette diversità, sarà opportuno che l'ANMS generi in misura sempre maggiore discussione, confronto e sinergie per riuscire a coagulare un feedback complessivo che possa sortire due effetti diversi e egualmente fondamentali:

- primo, innalzare, in modo assoluto, il livello di professionalità dei museologi italiani;

- secondo, far giungere la voce dell'ANMS direttamente alle Istituzioni; far assumere, cioè, alla nostra Associazione una voce autorevole che riesca ad indirizzare verso una ottimizzazione della gestione unitaria del patrimonio materiale e immateriale che i musei scientifici italiani oggi conservano.

Per riuscirci sarà in qualche modo necessario rischiare, uscendo dal nostro guscio e cercando di fare squadra anche sacrificando parte delle nostre ovvie e sacrosante individualità.

BIBLIOGRAFIA

AMODIO L., 2007. Quarant'anni di scienze centres: verso un museo totale. *Museologia Scientifica*, 1(1): 25-27.

BELISARIO F., FORTI G., MERZAGORA L., 2010. *Resina. La natura nei musei del Lazio*. Regione Lazio-Museo del Fiore, 63 pp.

COSTA G.B., 2007. I musei viventi: zoo e acquari. *Museologia Scientifica*, 1(1): 28-31.

FASOLO A., 2008. Museo di belle speranze. *Museologia Scientifica*, 2(1-2): 15-20.

GALLI F., 2007. Diffusione della cultura scientifica e tecnologica: la necessità dei Museum Center. *Museologia Scientifica*, 1(1): 21-24.

GIACOBINI G., CILLI C., MALERBA G., 2008. Il Museo dell'Uomo di Torino. Un progetto in corso di realizzazione. *Museologia Scientifica*, 2(1-2): 21-31.

LANZINGER M., 2008. Integrazione delle competenze e la progettazione di un nuovo museo. *Museologia Scientifica*, 2(1-2): 31-41.

MARCHIS V., 2008. Piccolo è bello. L'avventura degli science centre nel nord ovest di un'Italia che ancora deve crescere. *Museologia Scientifica*, 2(1-2): 41-46.

MERZAGORA L., 2007. Musei di incerta identità. *Museologia Scientifica*, 1(1): 32-35.

VOMERO, V., 1995. Gli oggetti e i concetti nei Musei Scientifici ed in particolare in quelli di Scienze della Vita. *Museologia Scientifica*, 9 (supp.): 23-28.

VOMERO V., 2007. Raccontare la natura: i musei di storia naturale e la loro missione. *Museologia Scientifica*, 1(1): 16-20.

VOMERO V., 2008. Una storia infinita. La città della scienza di Roma. *Museologia Scientifica*, 2(1-2): 47-71.

VOMERO V., MERZAGORA L., 2005. *Sviluppo dei musei scientifici e nuovi progetti per una "Città della Scienza": Roma*. In: AA.VV., *Ecosistema Roma*. Atti dei convegni dell'Accademia Nazionale dei Lincei, 218, pp. 29-50.

WAGENSBERG J., 2005. The Total Museum. A Tool for Social Change, *Provocative Paper*, 4th Science Centre World Congress, Rio de Janeiro, 2005, pp. 1-13.

WAGENSBERG J., 2007. *Cosmocaixa: the total museum, Conversation between architects and museologists*. Sacyr, Vallhermoso, 320 pp.