

I musei scientifici si interrogano sul proprio ruolo nel XXI secolo

Scientific museums reflect about their function in the XXI century

Elisabetta Falchetti

Museo Civico di Zoologia, Via Ulisse Aldrovandi, 18. I-00197 Roma. *Zoology City Museum of Rome*
 E-mail: elisabettamaria.falchetti@comune.roma.it

RIASSUNTO

Possono i musei scientifici essere parte attiva nella costruzione di scenari futuri sostenibili? Quali obiettivi ed attività possono assegnare ai musei un ruolo sempre più significativo presso le nostre società in crisi ed in rapida trasformazione?

I musei scientifici sono fin dalla loro origine impegnati nella conservazione, nella ricerca scientifica e nelle attività espositive ed educative per i loro pubblici. L'autorità che deriva dalla ricchezza patrimoniale dei musei e dalla loro capacità di produrre e diffondere conoscenza scientifica hanno costituito da sempre il punto di forza della loro azione sociale.

Tuttavia, il secolo attuale si è aperto con una serie di emergenze planetarie e con prospettive incerte per le situazioni ambientali, sociali, economiche di tutte le nazioni del mondo. Per immaginare il futuro, un futuro "sostenibile" (UN, 1992), le parole di Edgar Morin (2000), oggi ampiamente condivise in campo filosofico-culturale, offrono una prospettiva: "La situazione del mondo richiede la costruzione collettiva di nuove forme di sentire, pensare e agire [...] ed una cittadinanza equa e dignitosa a tutti i viventi del Pianeta [...] nuove relazioni tra persone e tra persone ed ambiente".

Tutte le istituzioni ed i sistemi educativi mondiali – e quindi anche i musei scientifici – sono coinvolti nella ricerca di soluzioni ai problemi contemporanei, nel dibattito per un futuro sostenibile e nell'impegno per la costruzione di nuove forme di pensiero, di cultura, di etica e di rapporto con l'ambiente (UN, 1992). Si prospetta quindi, per i musei, un difficile/ambizioso compito e la scelta di intraprendere un progetto socio-culturale più grande ed impegnativo di quello che li ha caratterizzati storicamente. La loro credibilità e valenza, nei prossimi anni, dipenderanno dalla capacità di porsi in relazione alle grandi sfide del futuro.

Parole chiave:

musei scientifici, ruolo, sostenibilità, stato dell'arte, Italia.

ABSTRACT

Can scientific museums play a leading role in building sustainable scenarios for the future? Which objectives and activities may grant museums an increasingly significant part in our society which is characterized by crisis and quick changes?

Since their origin, scientific museums are committed in conservation, scientific research as well as exhibition and educational activities for their public. The richness of these museums and a skill for the making and spreading of scientific knowledge give them a specific authority which is a point of strength for their social action.

However, the present century has begun with a series of worldwide issues as well as uncertain prospects for environmental, social and economic situations of almost all the countries in the world. The words of Edgar Morin (2000), which are nowadays widely shared within the philosophic and cultural field, may give a contribution to build a vision of a "sustainable" (UN, 1992) future: "World situation requires the building of new ways of feeling, thinking and acting (...) and a equitable and respectful citizenship towards all the living beings on Earth (...) new relationships between people and between people and their environment".

Every institution or educational system in the world – and also scientific museums – is involved in the search of solutions to the present day problems, as well as a global discussion for sustainable future. Every institution or educational system is committed in the building of new models of thinking, culture, ethics and relationship with the environment (UN, 1992). So, a difficult and ambitious task is on the way for museums, together with the awareness that they should undertake a new socio-cultural project, which is supposed to be much wider and difficult than the one they have been carrying out in the past. In the next years, reliability and value of museums will depend on their ability to face the great challenges of the future.

Key words:

scientific museum, function, sustainability, state of the art, Italy.

Nel contesto museale mondiale si pensa già da tempo a forme più dirette e aperte di dialogo con i cittadini e all'ampliamento del proprio ruolo nella società, promuovendo, ad esempio, progetti di inclusione sociale, intercultura, di programmazione territoriale, ecc.. Cresce la consapevolezza della necessità di diffondere una cultura scientifica diretta, come richiede la *Declaration on Science and the use of scientific knowledge* (UNESCO, 1999), non solo alla conoscenza disciplinare, ma anche all'arricchimento educativo, culturale ed intellettuale, alla costruzione del pensiero libero e critico, alla pace, alla democratizzazione del mondo; nello stesso documento c'è una esplicita richiesta di sostenere una scienza "nella società" e "per la società". Un rinnovamento degli obiettivi museali per una nuova cultura mirata alla sostenibilità richiede profonde trasformazioni e investe non solo i contenuti, ma anche i contesti, i linguaggi, le modalità espressive, le attività, i rapporti con i visitatori: l'intera strategia, gestione e vita dei musei. Molte istituzioni hanno avviato profonde trasformazioni verso la realizzazione di questi nuovi obiettivi e stanno mettendo in atto interventi, modalità di comunicazione ed attività che fino a qualche anno fa sarebbe stato difficile immaginare nei musei scientifici.

PERCHÉ "MUSEI SCIENTIFICI ITALIANI VERSO LA SOSTENIBILITÀ"?

Finora, nel contesto museale nazionale non era stata affrontata direttamente una prospettiva di intervento in qualche modo legata al futuro sostenibile. È noto che molti musei sono sempre stati attivi nella diffusione di un'educazione ecologica e di conservazione ambientale, ma non è stato mai dipinto un quadro di quanto siano impegnati nella trasformazione socio-culturale e nella strategia per il "vivere sostenibile" (UNESCO, UNEP, WWF, 1991; Tilbury & Wortman, 2004).

L'occasione per dipingere il quadro si è presentata con il XVIII Congresso annuale dell'Associazione Nazionale dei Musei Scientifici (ANMS) "Quali musei, quale cultura, per quale società? Ruoli, obiettivi, strategie nei musei scientifici contemporanei", organizzato a Roma dal Museo Civico di Zoologia, in collaborazione con il Sistema Museale del Lago di Bolsena (Si.Mu.La.Bo.), nel mese di dicembre 2008. Lo scopo del Convegno è stato quello di conoscere nuove tendenze e pratiche nel nostro Paese; aprire un dibattito su cambiamenti, innovazioni, attività in corso e progetti, modalità di relazione e comunicazione con i pubblici, ricerche esistenti e/o da avviare; conoscere sperimentazioni in corso nelle partnership tra musei sia nel progetto culturale che nelle forme di organizzazione; valorizzare potenzialità e sinergie in vista di nuovi ruoli ed obiettivi socio-culturali. Al termine dei lavori, il quadro che è emerso descrive proprio una

Since several years, at a global scale museums are planning more direct and significant forms of dialogue with people in the attempt to increase their role within society, for example by promoting intercultural projects or actions for social inclusion. There is increasing awareness that the spreading of a direct scientific culture is widely needed, as requested by the Declaration on Science and the use of scientific knowledge (UNESCO, 1999). Not only for disciplinary knowledge, but also for educational, cultural and intellectual enrichment, for the building of free and critical thinking, for peace and democratization in the world. In the same document there is an explicit request to support a science which must be "within society" and "for society".

A renewal of museum objectives for a new culture based on sustainability needs deep changes and involves not only contents, but also languages, contexts, activities, ways of communicating, relationships with visitors: the whole strategy, management and life of museums. Many institutions have begun to carry out deep transformation in order to fulfil these new objectives, and are implementing actions, ways of communicating and activities which would have been hard to imagine for scientific museums until a few years ago.

WHY "ITALIAN SCIENTIFIC MUSEUMS TOWARDS SUSTAINABILITY"?

In the national museum context a planning opportunity somehow related to sustainable future has never been directly faced. Many museums have always been committed to spread ecological education for environmental conservation, but an effort of their commitment for socio-cultural transformation and strategy for a "sustainable living" (UNESCO, UNEP, WWF, 1991; UNESCO, 2004) has never been described.

An important attempt for this description has been displayed during the XVIII annual Conference of the Italian National Association for Scientific Museums (ANMS) "Which museums, which culture for which society? Functions, objectives, strategies in contemporary scientific museums". The Conference has been organized by the Zoology City Museum of Rome with the help of the Lake Bolsena Museum System (Si.Mu.La.Bo.) in December 2008. Its main aim was to spread knowledge of new trends and practices in our country; to start a discussion about change, innovation, current activities and projects, procedures for communication and relationship with several kinds of public, state of the art of present and future researches; to know the ongoing experimentation within partnerships between museums under the cultural and organizational point of view; to enhance potentialities and synergies with a view to new functions and socio-cultural objectives. At the end of the Conference the global picture describes a set of many different "paths" towards those that have been recognized as objectives for sustainability. And, at a national scale, the commitment of scientific museums and their activities in this direction has been witnessed for the first time.

Many challenging, complex and interconnected issues have been approached, all of which were gathered around several main questions:

serie di percorsi, più o meno esplicitamente dichiarati, verso quelli che sono riconosciuti come obiettivi per la sostenibilità. Quindi, per la prima volta sul piano nazionale, viene testimoniato l'impegno dei musei scientifici e la loro opera diretta a questo scopo.

I temi affrontati sono stati molti, impegnativi e complessi, in quanto integrati ed interconnessi fra loro e si sono articolati intorno ad alcune domande fondamentali:

Quale cultura per quale società? Quale scienza per quale società?

Quali ruoli per quali musei scientifici?

Quale rapporto con il pubblico ed il non-pubblico?

Quali temi linguaggi e forme di comunicazione?

Collezioni, ricerca e società

Quale educazione e quale didattica

Musei e territorio: reti, sistemi e partnership per una nuova cultura.

L'incontro è stato aperto al dialogo, al confronto, alla diversità di idee, di linguaggi, di strategie, di modalità di partecipazione che un qualsiasi progetto di futuro sostenibile richiede esplicitamente (Tilbury & Wortman, 2004), e molto si è giovato del confronto con l'esterno (insegnanti, rappresentanti di altre istituzioni, di parchi e giardini, ecc.) e del contributo di esperti di altre culture (ambientalisti, scrittori, sociologi, antropologi, filosofi, educatori, ricercatori e docenti universitari), che hanno contribuito a creare un contesto di scambio culturale e di collaborazione o di partnership.

Le formule di lavoro adottate, per molti aspetti innovative, hanno rappresentato un tentativo di sperimentare approcci più coerenti con un progetto di cambiamento culturale e relazionale. Sono stati inseriti infatti come parte integrante delle sessioni congressuali, accanto alle tavole rotonde ed alle comunicazioni, interventi di artisti (ad esempio, Todd McGrain, scultore statunitense, ha illustrato il suo progetto di conservazione di specie minacciate di estinzione, attraverso la scultura), divulgatori (Francesco Petretti, documentarista cinematografico e televisivo ha mostrato come i media possano divenire efficaci strumenti di dialogo con il pubblico), spettacoli teatrali (O Thiasos Teatro natura ha fornito una interpretazione mitologica dell'astronomia ed il gruppo didattico del Museo Tridentino di Scienze Naturali ha mostrato le potenzialità della recitazione teatrale nella comunicazione scientifica); mostre (su temi caldi della sostenibilità, come i cambiamenti climatici, ma anche soggetti culturali d'attualità, come "Le orchidee di Darwin"); esposizioni di libri (la libreria naturalistica *Historia Naturae* di Roma) e di opere pittoriche per la sensibilizzazione all'ambiente (i pittori naturalisti dell'AIPAN), ecc..

Le trasferte intracongressuali hanno favorito la conoscenza di nuove sperimentazioni (ad esempio lo spettacolo del Planetario di Roma), e di realtà museali

Which culture for which society? Which science for which society?

Which functions for scientific museums?

Which relationship with the public and the non-public?

Which contents, languages and ways of communicating?

Collections, research and society.

Which education and which didactics?

Museums and territories: networks, systems and partnership for a new culture.

The meeting has been open to dialogue and confrontation, to diversity of ideas, languages, strategies, different ways of participating that every project for a sustainable future specifically needs (UNESCO, 2004). Rich contributions have been offered by participants who didn't belong to the world of museums, such as teachers, members of other public institutions and administrations, people from protected areas, experts of other cultures or disciplines (conservationists, writers, sociologists, anthropologists, philosophers, educators, researchers and university teachers). All of these professionals gave a great help to build a context for cultural exchange, collaboration and partnership.

*The innovative working options which have been adopted witness a serious effort in order to experiment approaches that are more consistent with a project for cultural and relational change. Speeches carried out by different actors have been programmed as integral parts of conference sessions, together with round tables and communications. The artist Todd McGrain, sculptor from the United States, was able to explain his project for conservation of endangered species through sculpture. Francesco Petretti, an Italian TV anchorman specialized in nature issues, showed how media could be helpful and effective vehicles for a dialogue with the public. The "O'Thiasos Nature Theatre" group provided a mythological interpretation of astronomy while the educational group of the Tridentine Museum of Natural Sciences explained the potentialities of drama for scientific communication. Exhibitions were presented, not only related to sustainability issues such as climate change, but also dealing with cultural or current contents. Other exhibitions were based on books (like the one realized by the *Historia Naturae* naturalistic bookshop of Rome) or displayed paintings to sensitize towards environment (naturalistic painters of the AIPAN), etc.*

External workshops within the Conference encouraged the knowledge of new experimentations (e.g. the show in the Planetarium of Rome) as well as the visit of a variety of different museums that carry out cultural activities for their territories (such as the network of the Lake Bolsena Museums and particularly the Museum of Flowers in Acquapendente).

During Conference days we were able to listen to the voices of more than 200 people coming from almost every part of the country: representatives of traditional museums (Milan, Turin, Verona, Florence, Ferrara, Rome), museums which were recently established, big or small museums. This is the sign of a great attention towards the problems that have been discussed and witnesses potentiality and liveliness of our national museum system.

diverse culturalmente ed attive sul territorio (La rete dei Musei del Lago di Bolsena – in particolare il Museo del Fiore di Acquapendente).

Abbiamo ascoltato le voci di oltre 200 persone, che sono state presenti durante le varie giornate di Congresso: rappresentanti di musei storici/tradizionali (ad esempio Milano, Torino, Verona, Firenze, Ferrara, Roma) e di nuova istituzione, di musei grandi e piccoli, di varie parti del Paese a testimonianza della sensibilità verso le problematiche in discussione e della potenzialità e vitalità del nostro sistema museale.

LA REALTÀ NAZIONALE E LO STATO DELL'ARTE

Cosa sappiamo dei nostri musei dopo questo incontro? Al termine di quattro giornate di lavoro, si è definito un quadro stimolante. Alcuni musei scientifici nazionali appaiono già profondamente innovatori nelle attività di ricerca e conservazione, ad esempio con progetti sul e per il territorio e la conservazione di specie minacciate (come il monitoraggio e l'analisi genetica per le tartarughe marine del Museo di Zoologia di Roma e dell'Università di Tor Vergata). Il ruolo sempre più determinante nella ricerca per la conservazione della biodiversità e nello studio dei problemi ambientali è convalidato da varie ricerche presentate, che testimoniano la grande attenzione alla salvaguardia delle risorse naturali, ma anche la consapevolezza della necessità di coinvolgere i cittadini, attraverso un open access alle collezioni, alle ricerche in corso ed ai loro risultati (come progetto del nuovo sito del Museo Civico di Zoologia di Roma). L'innovazione investe anche le attività culturali/educative, non solo per scuole e pubblico comune (per i quali sono stati presentati molti interessanti progetti), ma anche per soggetti svantaggiati nella società (diversamente abili come quello del Museo della mente di Roma o per detenuti del Museo di Voghera) e per cittadini di culture diverse al fine di favorire integrazione e scambi. Le esperienze presentate da molti musei testimoniano che si è cominciato a ragionare su un nuovo ruolo socio-culturale della conoscenza scientifica e non solo sugli aspetti pedagogici (sono stati presentati progetti per il superamento dei conflitti ambientali, per l'educazione al paesaggio, la gestione delle questioni ambientali, scienza e democrazia, approccio alla sostenibilità...). Sono state riferite e discusse una grande varietà di attività, linguaggi e tecniche di comunicazione (come le vecchie/rinnovate "cere" museali dell'Orto botanico di Cagliari), tra le quali il gioco (Museo dell'Antartide, Museo di Milano o di Trieste), l'arte (ad esempio le foto artistiche della collezione botanica di Torino), le tecniche multimediali (siti web e sussidi audiovisivi alle esposizioni), ma anche eventi come conferenze settimanali (ad esempio i Giovedì del Museo di Roma)

NATIONAL REALITY AND THE STATE OF THE ART

What do we know about our museums after this meeting? At the end of four days of work a stimulating picture has been put into evidence. Some national scientific museums seem to be already fully involved in innovative research and conservation activities, for example through projects on and for the territory or the conservation of endangered species (like monitoring and genetic analysis for marine turtles led by the Zoology City Museum of Rome together with the Tor Vergata University). The increasingly significant part in research for biodiversity conservation and inquiry of environmental problems is validated by the publication of various studies that witness great attention to the protection of natural resources. As well as awareness of the need of the involvement of people through open access to collections, ongoing researches and their results (e.g. the project of Zoology City Museum's new website). Innovation also affects cultural and educational activities, not only for schools and usual visitors (for whom several interesting projects have been presented), but also for disadvantaged people (e.g. for disabled public, like projects realized by the Museum of the Mind in Rome, or convicts, like projects of the Voghera Museum) and for citizens of different cultures in order to enhance exchange and integration. Experiences presented by many museums demonstrate that, besides pedagogical aspects, a new socio-cultural role for scientific knowledge is coming out (ongoing projects are dedicated to the overcoming of environmental conflicts, landscape education, management of environmental issues, science and democracy, approach to sustainability...). Many different activities have been described and discussed, communication languages and techniques (such as the old/renovated museum "waxes" of the Cagliari Botanical Garden), among which games (Antarctica Museum, Museums of Milan or Trieste), arts (artistic photos of the Turin botanical collection), multimedia techniques (websites and audiovisual aids within exhibitions), but also events such as weekly lectures (the "Thursdays" of the Zoology City Museum) and happy hours. Most of the didactic experiences that have been presented (workshops, animation activities, etc.) reveal an effort to go beyond strictly disciplinary conceptual paths or transmissive processes. Thematically open, communicative, active and participatory didactic models are preferred, which could be modernly interpreted as exchange/relationship between peers. In order to know the needs of citizens a vital research is being carried out through the means of inquiry, workshops or open space.

Many small museums stand out for their great attention to the territory and its improvement, rediscovery, cultural identity (e.g. the fishing room of the Porto Cesareo Museum, the pile-work room of the Lake Ledro Museum, the rooms of the Museum of Flowers or the "water" project of the Siena area museum network), but also as a model of new museum services dedicated to local communities and more fitting with environmental complexity ("museum systems" or networks like the Agno-Chiampo or Re.Si.Na. in the Lazio region). New ways of partnership between museums were communicated (like the one between Florence and Prato) as well as between museums and other institutions (like the EST project in the

ed happy hours. La maggior parte delle esperienze didattiche presentate ("valigette", laboratori, animazioni,...) denotano l'avvio al superamento degli itinerari concettuali strettamente disciplinari, delle dinamiche trasmissive, in favore di modelli didattici tematicamente aperti, comunicativi, attivi e partecipativi, intesi più modernamente come scambio/relazione tra pari. È in atto una ricerca viva per conoscere le esigenze dei cittadini, attraverso inchieste, workshop e open space. Molti piccoli musei si sono distinti per la grande attenzione al territorio ed alla sua valorizzazione, riscoperta, identità culturale (ad esempio, attraverso la sala della pesca del Museo di Porto Cesareo o delle palafitte del Lago di Ledro o del Fiore di Acquapendente o i Musei senesi per il progetto "acqua"), ma anche come modello di nuovi servizi museali dedicati al territorio, più corrispondenti alla complessità ambientale (Sistemi e reti museali, come quelli di Agno-Chiampo o la rete Re.Si.Na. del Lazio). Sono state fatte conoscere nuove forme di partnership tra musei (come quelli di Firenze e Prato) e con altre istituzioni (come il progetto EST della Lombardia) e si è discusso anche del controllo di gestione e del bilancio sociale come strumento di rendicontazione e comunicazione. Molti interessanti processi messi in atto da grandi e piccoli musei italiani costituiscono un ricco patrimonio di esperienze da condividere e la base per identificare potenziali "criteri di qualità" per l'operato dei musei contemporanei.

La formula del Congresso nazionale, sempre valida come momento di incontro e confronto, ha fornito uno sguardo di insieme, ma ha lasciato, come prevedibile, una serie di altre domande e di argomenti da dibattere. Molti stimoli sono stati lanciati, tutti meritevoli di discussione ed approfondimento ulteriori, che speriamo possano essere riprese in workshop o altri congressi dedicati a temi/problemi più circoscritti.

Ciò che emerge globalmente da questo Congresso e che può essere letto "nelle" o "tra" le righe dei contributi di questo volume sono la consapevolezza e la sensibilità dei nostri musei scientifici verso i temi e i progetti che in tutto il mondo si stanno proponendo come fondamentali per il futuro della Terra, ed il coraggio con cui stanno affrontando cambiamenti di ruolo e prospettiva in funzione di un mondo diverso, più giusto, equo e sostenibile.

Lombardy region). Case studies of management control and social assessment were presented as examples of accountability and communication.

Many interesting experiences carried out by Italian museums represent a rich cultural and operating heritage which should be shared, as well as the basis to identify potential "quality criteria" for the work of contemporary museums.

The solution of a National Conference is always effective as a moment of meeting and confrontation. Our conference was able to provide a global overlook but it also left a predictable series of open questions and issues for future debates. Many incentives have been put into evidence, that should all deserve further discussion and deepening. We hope this could happen during other workshops to come or conferences dedicated to well defined issues and problems.

What can be globally pointed out by reading through the various contributions that are presented in this volume is the awareness and sensitivity of our scientific museums towards themes and projects that are worldwide recognized to be basic for the future of the Earth. But also the courage with which museums are facing changes of function and prospect with the aim of giving a sound contribution for a different, more equal, fair and sustainable world.

BIBLIOGRAFIA / REFERENCES

- MORIN E., 2000. *La testa ben fatta*. Raffaello Cortina Ed., Milano.
- TILBURY D., WORTMAN D., 2004. *Engaging people in sustainability*. IUCN Publications, Gland, Switzerland.
- UNESCO, 1999. *Declaration on science and the use of scientific knowledge*.
- UNITED NATIONS, 1992. *Agenda 21*. The United Nations Programme of Action from Rio.
- UNESCO, UNEP, WWF, 1991. *Caring for the Earth*. IUCN Publication, Gland, Switzerland.