

## **La Città della scienza di Napoli e i suoi cittadini**

**Matteo Merzagora**

CNRS Images/média, Paris, Francia

Master in Comunicazione della Scienza, SISSA, Trieste, Italia

I musei scientifici – nelle varie forme che si sono succedute nel corso dei secoli – sono sempre stati uno dei principali luoghi di rappresentazione della scienza e di autorappresentazione della comunità scientifica. Sarebbe fuori luogo ripercorrere qui la storia dei musei dalle wunderkammer alle grandi esposizioni, dall’hands-on all’hearts-on contemporaneo. Ci vogliamo invece chiedere: l’immagine della scienza restituita dai musei della scienza di oggi ha qualcosa a che fare con la scienza?

La domanda acquista un interesse particolare dal momento che anche in Italia, nel novembre 2001, è sorto un moderno Science centre confrontabile con le grandi esperienze europee e internazionali. La componente espositiva della Città della scienza di Napoli sta per compiere un anno: un buon momento per valutare la traduzione di un progetto ambizioso in mattoni, viti e bit.

Una seconda domanda sembra essere divenuta centrale nell’attuale dibattito attorno alla museologia scientifica: i musei della scienza possono essere considerati luoghi di costruzione di una cittadinanza scientifica? Anche in questo caso è interessante verificare la risposta data – o meglio la direzione intrapresa - dalla Città della scienza.

Prima alcuni dati.

La Città della scienza nasce sulle spalle di un'iniziativa temporanea che ha animato gli autunni napoletani fin dal 1987: Futuro remoto. Conferenze, spettacoli, mostre e proiezioni attorno a un tema ogni anno diverso, sempre imperniato sul mondo della scienza. L'iniziativa, come tutte le evoluzioni che seguiranno, è curata dalla Fondazione IDIS. Futuro remoto ha messo poi le prime, timide radici a Bagnoli nel 1996, occupando alcune aree di una fabbrica dismessa con exhibit interattivi e attività per le scuole. A questo punto le sezioni didattiche cominciano a dialogare con le scuole del circondario, i settori di pubbliche relazioni dialogano con i musei scientifici europei e l'associazione che li raggruppa (ECSITE), mentre Vittorio Silvestrini dialoga con istituzioni e imprese per avere appoggi politici e soldi. Tanti soldi, perché i musei della scienza costano.

I vari passaggi burocratico amministrativi sono difficoltosi e chiaccherati, ma non abbiamo né le competenze né qui l'interesse di analizzarli. Di fatto, il progetto va in porto: vengono ristrutturate le immense navate di una fabbrica ottocentesca – quasi una cattedrale - affacciata sulla meravigliosa isola di Nisida, appendici di un complesso industriale tentacolare in cerca di una decente sepoltura o di una ragione per vivere. Si sceglie la seconda strada, e i 12.000 metri quadrati dello Science centre della Città della scienza aprono le porte al pubblico e il presidente della Repubblica nel novembre del 2001.

Si tratta in realtà di un sistema complesso: oltre allo Science centre, ci sono il Centro Alta Formazione e SpazioOrienta (per la formazione e l'orientamento professionale), il 13 dicembre del 2002 aprirà il nuovo incubatore d'impresa (BIC, Business Innovation Centre) e nel 2003 il grande auditorium dello SpazioEventi.

Questo per la cronaca. Ma il più moderno luogo di rappresentazione della scienza al pubblico in Italia ha saputo interpretare l'evoluzione della scienza?

L'approccio hands-on dei musei scientifici nati a partire dagli anni Settanta, seguito in parte a Napoli, ha moltissimi pregi, ma anche alcuni limiti. Due ci paiono particolarmente severi. In primo luogo, gli exhibit interattivi tendono a presentare esperimenti chiusi, come se l'essenza dell'interrogazione della natura da parte dell'uomo fosse la verifica dell'obbedienza di quest'ultima a leggi immutabili, anziché – come è più realistico ritenere – la sorpresa causata dalle deviazioni da risposte ottenute in precedenza, deviazioni che si trasformano subito in nuove domande. Come il direttore del Museu de la Ciència di Barcellona Jorge Wagensberg ama ripetere, "If

Nature is the answer, then what is question?": rappresentare la scienza dovrebbe significare innanzitutto rappresentare la storia della costruzione delle domande; l'exhibit hands-on tende a fare l'opposto, riaffermando all'infinito le stesse risposte. Il secondo problema è che gli exhibit hands-on tendono a focalizzarsi su una porzione estremamente ridotta dell'universo della scienza: per motivi essenzialmente pratici, privilegiano la fisica ottocentesca, meccanica, ottica, elettromagnetismo.

Entrambi questi limiti sono stati ampiamente individuati, analizzati, e in gran parte superati negli ultimi 4-5 anni, in particolare nella fucina progettuale che ha accompagnato la costruzione dei molti Science centres del millennio, nati in tutti i paesi europei per celebrare l'inizio del XXI secolo. La Città della scienza non fa eccezione.

La stessa organizzazione della "Palestra della scienza" mostra una precisa impostazione epistemologica. Il percorso (fortemente strutturato, ma facile da abbandonare) si articola in tre sezioni: "Dai fenomeni alle certezze", "Natura fra ordine e caos", "L'avventura dell'evoluzione". Il senso di questa struttura è ben descritto da Vittorio Silvestrini (1<sup>1</sup>): "[...] stimolare la diffusione della consapevolezza del grande potenziale metodologico consegnatoci dalla scienza classica, che fra l'altro consente straordinari sviluppi tecnologici [*dai fenomeni alle certezze*]; e nel contempo presentare l'esigenza di discriminare nettamente fra necessità, possibilità di fare e di conoscere, speranze aperte e impossibilità acquisite, quando si abbia a che fare col mondo incerto dei sistemi complessi [*natura fra ordine e caos*], ed in particolare con l'universo del vivente [*l'avventura dell'evoluzione*]." È chiaro il tentativo di raccontare che cosa è successo al metodo scientifico dopo la rivoluzione della meccanica quantistica e il confronto con i sistemi complessi (dalla meteorologia alla vita). Come sottolineato con molto realismo dal responsabile dello Science centre Luigi Amodio, è impossibile aspettarsi che questo disegno venga recepito in modo esplicito da tutti i visitatori: ma a questa visione sono improntati molti degli exhibit e soprattutto le installazioni e le opere d'arte, a Napoli più che altrove funzionali a sostenere il percorso di visita. Un'impronta che ha saputo dare vivacità alla progettazione delle esposizioni: non a caso la sezione meno calda e meno riuscita risulta proprio quella "classica", in cui il tentativo di offrire una dimensione storica alla scienza della precisione si scontra con le caratteristiche tipiche dell'exhibit interattivo, senza che i due aspetti si arricchiscano a vicenda. Quando dall'universo della precisione ci si spinge, nelle sezioni successive, verso il

---

<sup>1</sup> V. Silvestrini, La "Palestra della scienza" del Science Centre di Bagnoli. Intervento al convegno "Comunicare la scienza nei musei: dal concetto all'exhibit", Firenze, Istituto e museo di storia della scienza, 12 aprile 2002.

mondo del probabile e del complesso, grazie anche alla natura intrinsecamente interrogativa di fenomeni ancora in parte da sviscerare, l'interazione fra linea teorica e exhibit torna a scaldarsi, e il museo a conquistare.

L'idea di una "sotto-traccia" che oltre a divertire e informare il visitatore suggerisca una visione critica dell'evoluzione della scienza e della tecnologia è lampante anche in una delle sezioni più riuscite dello Science centre, quella dedicata alla storia delle comunicazioni ("Segni, simboli e segnali"). A fare da filo conduttore fra oggetti, pannelli ed exhibit interattivi troviamo una serie di citazioni di alcuni protagonisti del mondo della comunicazione. Si tratta di una strategia abbastanza diffusa in mostre di questo tipo, tranne che qui sono state scelte solo frasi in cui gli autori sbagliano completamente le loro previsioni.

Vale la pena riportare qualche esempio.

Dice Platone, nel Fedro: "Chi si forma l'idea di poter tramandare un'arte affidandola alle lettere, ... (è carico) di molta ingenuità ... ritenendo che i discorsi scritti valgano qualcosa di più del ricordare." Molti anni più tardi, nel 1845, il direttore delle poste degli Stati Uniti afferma: "Sono convinto... che, anche imponendo delle tariffe altissime, le entrate non riusciranno mai ad ammortizzare la spesa della creazione di linee telegrafiche." E ancora, nel 1907, il presidente della Dean Telephone Company: "Mio caro De Forest, le radio di cui l'America potrà mai aver bisogno possono entrare tutte in questa stanza." De Forest è uno dei pionieri della radio, colui che ha reso possibile le trasmissioni pubbliche; venti anni più tardi è lui stesso a dichiarare: "Anche se tecnicamente è senza dubbio realizzabile, dal punto di vista commerciale e finanziario la televisione non è certo un affare. Secondo me non è altro che un bel sogno." Celebre poi la dichiarazione del presidente dell'IBM, Thomas J. Watson, che nel 1943 disse "non credo che in tutto il mondo si riuscirebbero a vendere più di cinque computer", e ci si può spingere fino al 1977 per sentire il presidente della Digital Equipment Corporation (DEC) affermare che "non vedo proprio perché una persona dovrebbe tenersi in casa un computer".

È chiaro come i protagonisti di una rivoluzione spesso non siano in grado di comprendere la rivoluzione successiva. Questo può significare molte cose: ci ricorda che mettere in dubbio l'esistente è uno dei principi fondamentali di ogni progresso scientifico e tecnologico, che è nell'imprevedibile che si annida il fascino della scienza, oppure che le affermazioni fatte dagli esperti non sono mai immuni da condizionamenti più o meno inconsci che portano a denigrare ciò che non si è più in grado di controllare.

Nella sezione “segni, simboli e segnali” il filo tracciato da queste “citazioni sballate” ci pare sufficientemente tenue da non imporre una lettura sull’altra, ma sufficientemente chiaro da superare l’approccio puramente affermativo, vera piaga di molti centri della scienza.

Il secondo aspetto attraverso cui è interessante osservare la Città della scienza riguarda il rapporto fra il museo e la cittadinanza. In alcuni dei grandi centri della scienza europei, come nella letteratura e nei convegni specialistici, negli ultimi anni è diventato centrale il tema dell’impatto sociale di un centro della scienza. Da un lato è abbastanza chiaro quale possa essere il ruolo di un museo di storia della scienza rispetto al pubblico, o di un centro della scienza rispetto al pubblico scolastico (chiaro il ruolo, ma molto meno l’impatto e l’efficacia). Tutto da comprendere e valorizzare resta invece la collocazione di un centro della scienza in quell’intreccio fra tempo libero/informazione/formazione/partecipazione di cui è fatta oggi la crescita culturale di ciascuno di noi. Se la cultura musicale si costruisce nelle sale da concerto, la cultura letteraria nelle biblioteche e nelle librerie, la cultura storico-artistica nei musei e nelle gallerie, qual è il luogo di costruzione della cultura, o ancora meglio della *cittadinanza scientifica*<sup>2</sup> ?

La Città della scienza appare fortemente cosciente del dibattito in corso, e vi si inserisce intitolando l’edizione 2002 di Futuro remoto “10 domande per il nostro futuro”. L’intento pare quello di portare all’interno del museo, attraverso mostre, conferenze e tavole rotonde, domande che rimbalzano sui media ma anche nei bar e dai parrucchieri, interrogativi che hanno la scienza *al centro* e i cittadini in cerca di una collocazione, che ci sia augura non sia *sotto*: domande come *Che caldo farà nel 2039?*; *Vivere invecchiando o invecchiare restando giovani?*; *Cosa c’è nel menù di oggi? E in quello di domani?* Se agli incontri parteciperanno cittadini curiosi, ma anche e soprattutto cittadini angosciati, furibondi o entusiasti, vorrà dire che il museo si sta avviando a ad albergare un aspetto centrale della crescita culturale della comunità.

L’iniziativa napoletana non è isolata: richiama un analogo esperimento appena inaugurato alla Cité des sciences e de l’industrie di Parigi, intitolato “Collège de la cité”. L’intento di ricostruire il rapporto scienza e società apparecchiando il museo in modo da accogliere e ospitare i cittadini - e i conflitti con loro - è qui reso esplicito<sup>3</sup>:

---

<sup>2</sup> Il tema dei musei scientifici come possibili luoghi di costruzione di una cittadinanza scientifica diffusa è oggetto di un lavoro di tesi in corso al Master in Comunicazione della Scienza della SISSA da parte di Francesca Conti.

<sup>3</sup> Presentazione dell’iniziativa “Collège Cité”, si veda anche [http://www.cite-sciences.fr/francais/ala\\_cite/college](http://www.cite-sciences.fr/francais/ala_cite/college).

Le relazioni fra scienza e società si trasformano. La fiducia di un tempo lascia il posto a una miscela di speranze e inquietudini, di dubbi, attese e domande. I progressi non hanno più la chiarezza del Progresso, e l'alleanza deve essere ricostruita. In gioco nella diffusione della cultura non c'è più solo la trasmissione delle conoscenze, da coloro che sanno a coloro che ignorano, ma c'è l'acquisizione da parte di ciascuno degli strumenti che gli permettono di capire e di agire, di partecipare alla riflessione collettiva e al dibattito invocato dall'esercizio di questi nuovi poteri, di questa nuova responsabilità.

Anche il Science museum di Londra, nella sezione "Antenna" della nuova Wellcome Wing, ha cercato – non senza alcune difficoltà – di coltivare un approccio simile, esponendo temi di forte attualità con il chiaro intento di stimolare e favorire il dibattito e la riflessione sui rapporti fra scienza e società.

Negli ultimi decenni l'Italia ha vissuto un ritardo cronico per tutto ciò che riguarda la comunicazione della scienza, particolarmente evidente nel caso dei musei (frequente a livello europeo lo sfottò, più che giustificato, secondo cui l'Italia è il paese in cui si fanno più convegni sui centri della scienza e dove se ne costruiscono meno). È una piacevole conferma che molte cose stanno cambiando vedere che il primo centro della scienza italiano si allinea in prima fila con i corrispettivi europei nell'affrontare temi e approcci d'avanguardia della museologia scientifica contemporanea.

Resta da verificare quanto le intenzioni siano capaci di tradursi in realtà, ovvero se tutto questo lasci poi un segno nei singoli visitatori e nella comunità. La valutazione dell'impatto di un centro della scienza a livello individuale, sociale, politico ed economico è una questione estremamente complessa: non è un caso che le due grandi reti di musei scientifici (ECSITE in Europa e ASTC negli Stati Uniti) abbiano recentemente redatto un mastodontico rapporto proprio su questi quattro temi<sup>4</sup>. Ma c'è un parametro particolarmente indicativo: i modi della partecipazione degli adolescenti, da sempre la bestia nera di tutte le attività culturali e di quelle scientifiche in particolare.

Vogliamo credere a quanto ci dicono i responsabili della Città della scienza (e a quanto verificato di persona in pur sporadiche visite), e cioè che a) gli adolescenti vanno alla Città della scienza; b) la loro permanenza all'interno del museo si protrae per

---

<sup>4</sup> The Impact of Science Centers/Museums on their Surrounding Communities, a cura di Robin Garnett, ASTC – ECSITE, marzo 2002. Un "Summary report" è disponibile *on-line* al sito <http://www.ecsite.net>.

diverse ore; c) gli atti di vandalismo sono diminuiti. Non è poco: prendiamo questi indicatori semplici, ma essenziali, come augurio per il futuro della Città della scienza.