

## Review

# Apprendere al museo. La costruzione del sapere come attività sociale.

**Paola Rodari**

Mentre il modello trasmissivo della comunicazione scientifica - modello che attribuisce gli effetti di un messaggio sul pubblico all'intenzione del comunicatore mediata da un testo - è sempre più relegato ai neofiti della comunicazione, altri modelli alternativi emergono e, ancora più importante, vengono testati e vagliati da ricerche sul campo. Le ricerche a loro volta nascono in particolari culle teoriche, cercano di dare corpo e dati a intuizioni a prima vista convincenti, o di fornire maggiori quantità di dati a osservazioni ancora sporadiche e non generalizzabili. Questo processo avviene in tutti i settori della comunicazione della scienza, e quindi anche in ambito museale, forse, peraltro, uno dei più ricchi di lavori originali.

Un buon numero di studi, la maggioranza dei quali di provenienza anglosassone, sta mostrando come l'esperienza che il visitatore vive in un museo, e quindi, come parte di questa, anche il suo apprendimento, dipendono solo parzialmente dall'organizzazione degli allestimenti (e quindi dalla volontà del curatore), mentre sono influenzate da molti altri fattori quali l'identità del visitatore, il suo grado di motivazione, le sue aspettative e le sue convinzioni e conoscenze pregresse. Non solo: il visitatore non può essere considerato come individuato isolato, ma fa sempre parte di un gruppo, che può essere materialmente presente nella visita (la famiglia, il gruppo di amici, la classe) o solo virtualmente (la comunità di riferimento), e la sua esperienza museale e il suo apprendimento sono in stretta relazione con quanto accade all'interno di questo gruppo.

Con metodologie diverse (anche se per la maggior parte gli studi museali le condividono con gli studi sociali), su campioni diversi e su musei e attività museali diverse, le ricerche attuali cercano di mettere in luce con maggior dettaglio qualcuna di queste variabili significative: come definire e valutare il grado di motivazione del visitatore, e i suoi effetti sui risultati della visita; come definire l'agenda dei visitatori, cioè l'insieme delle aspettative e dell'organizzazione a priori della visita, e come questa agenda determini gli output cognitivi; come analizzare in sotto componenti quello che può essere genericamente chiamato l'apprendimento in un contesto informale (acquisizione di informazioni, ma anche cambiamenti di atteggiamenti, emozioni, propositi di azione ecc.) e come rilevarlo nel visitatore a breve e a lunga distanza dopo la visita; cosa accade al gruppo familiare in un museo, e come gli scambi comunicativi interni al gruppo determinano diversi gradi di apprendimento; o, infine, di che cosa e come parlano i visitatori tra loro mentre visitano un museo.<sup>1, 2, 3</sup>

Ed è proprio sulle conversazioni tra i visitatori che sta convergendo l'attenzione di coloro che sono particolarmente interessati a indagare la specifica natura dell'apprendimento in un contesto museale: la ricerca sembra indicare che è proprio da queste conversazioni, per quanto decisamente informali, disordinate e, a prima vista, poco impegnate, che emerge la comprensione, l'interpretazione e infine la memorizzazione dell'esperienza museale. L'apprendimento è il frutto dell'elaborazione di gruppo, piuttosto che il raggiungimento di un singolo.

Un libro uscito recentemente negli Stati Uniti<sup>4</sup> è interamente dedicato a presentare e discutere i risultati di una ricerca sul campo su questo argomento, che ha coinvolto due ricercatrici, Gaea Leinhardt e Karen Knutson, numerosi collaboratori e cinque musei statunitensi.

### Il contesto della ricerca

Da almeno tre decenni negli Stati Uniti c'è una particolare attenzione all'educazione informale e ai luoghi dove questa avviene (musei storici, artistici e scientifici, giardini zoologici, acquari, orti botanici,

planetari ecc.); da un lato queste istituzioni operano sul pubblico adulto dei non-esperti, altrimenti difficilmente raggiungibile; dall'altro l'educazione informale è un potente supporto alle difficoltà di una scuola, quella statunitense, non certo tra le migliori del mondo. Un complesso programma di ricerca sull'apprendimento nei musei, il Museum Learning Collaborative (MLC), è partito nel 1997 dopo aver vinto un bando di finanziamento nazionale, e per alcuni anni ha rappresentato lo studio su questo argomento più finanziato degli Stati Uniti.

Promosso dal Learning Research and Development Center dell'Università di Pittsburgh, il MLC ha in un primo tempo organizzato la letteratura esistente in una bibliografia ragionata accessibile online, in un secondo tempo ha organizzato alcune ricerche sul campo con lo scopo di generare "a research agenda - and in time, a body of researches - sufficiently broad and powerful to guide the study of learning in informal contexts".<sup>5</sup>

La ricerca di Leinhardt e Knutson ha avuto come oggetto lo studio delle conversazioni spontanee dei visitatori di cinque musei, volutamente di natura diversa (il Carnegie Museum of Art e il Carnegie Museum of Natural History di Pittsburgh, il Conner Prairie di Fishers, l'Henry Ford Museum e il Greenfield Village di Dearborn, e l'Exploratorium di San Francisco). All'interno di questi musei sono state scelte 7 esposizioni (temporanee e permanenti), e sono stati seguiti 30 gruppi di visitatori per ogni esposizione. I visitatori sono stati intervistati una prima volta all'ingresso della mostra, per determinare le conoscenze pregresse, l'interesse, le aspettative del gruppo, e una seconda volta alla fine della visita, per cercare di misurare i cambiamenti avvenuti. Le intervistatrici si sono servite, per la seconda intervista, anche di immagini e cartoncini con domande/stimolo, per far ripercorrere ai visitatori parte degli argomenti trattati dall'esposizione.

La fase della ricerca realmente innovativa, però (anche se questo non è stato né il primo né l'unico studio in questo senso), è stata la registrazione e l'analisi di tutte le conversazioni tra i visitatori durante la visita.

Il libro non solo descrive come sono stati raccolti ed analizzati i dati, ma riporta tutta la discussione teorica che ha portato le autrici a operare determinate scelte di ricerca: definizione dei concetti, strumenti di osservazione, quantificazione e valutazione ecc.

### **L'apprendimento come costruzione sociale**

Le autrici sono partite da un insieme di presupposti, che chiamano "modello socio-culturale", per cui l'apprendimento è influenzato da un insieme di fattori raggruppabili in tre categorie principali: l'insieme e l'intreccio delle storie personali, delle identità dei partecipanti alla visita; l'ambiente in cui i visitatori si trovano, cioè lo spazio del museo con le sue collezioni e/o le sue mostre; e infine l'attività interpretativa in cui si trovano implicati i membri del gruppo in visita in quanto gruppo.

"In the social-cultural way of looking at things, learning means less that an individual 'owns' certain knowledge- in the sense of having a valuable possession – and more that an individual can participate in a particular group or world in an active way.

Socio-cultural theory emphasizes the idea that meaning emerges in the interplay between individuals acting in social contexts and the mediators - tools, talk, activity structures, signs, and symbol systems - that exist in that context. Individuals both shape and are shaped by these mediators; a unique aspect of humans is our propensity to invent and to invent with the instruments of our own development".

Le due autrici hanno fatto un enorme sforzo per definire con il massimo della trasparenza possibile questi tre aspetti (identità, contesto, e attività interpretativa), e per renderli osservabili e quantificabili. Anche le conversazioni sono state analizzate sia in termini quantitativi, grazie a una complessa architettura di analisi, interpretazione e categorizzazione.

Per analizzare l'impatto del contesto fisico (cioè delle mostre visitate) sull'esperienza cognitiva dei visitatori, le ricercatrici hanno proceduto in questo modo: sono stati lungamente intervistati i curatori museali, e assieme a loro sono stati individuati alcuni temi principali, cinque per ogni esposizione presa in considerazione; come già accennato, sono stati intervistati i visitatori prima e dopo la visita, per misurare il loro interesse e il loro background (in entrata) e il loro apprendimento (in uscita); sono state poi registrate le conversazioni spontanee dei visitatori durante la visita, segnalando anche il luogo in cui

avvenivano, e quindi la corrispondenza tra temi trattati e spazio fisico; infine le conversazioni sono state analizzate, rintracciandovi (in questo caso) sia i riferimenti a postazioni o didascalie accanto a cui i visitatori si trovavano in quel determinato momento, sia il riferimento ai cinque temi considerati principali nella mostra in oggetto. Più numerosi erano questi riferimenti (rispetto a osservazioni di tipo personale, riferimenti al proprio passato o ai propri interessi ecc.) e maggiore è stato considerato l'impatto dell'ambiente sulla esperienza dei visitatori. Incrociando la quantificazione dell'impatto con quella dell'apprendimento, e confrontando questo dato con quello proveniente dagli altri fattori presi in esame, le ricercatrici hanno misurato il peso della variabile "contesto fisico" nel determinare l'esperienza museale.

Allo stesso modo è stata trattata la variabile "identità": le autrici hanno monitorato le diversità individuali, rintracciando, ad esempio, nelle interviste pre-visita, se il visitatore avesse una qualche connessione professionale con l'oggetto della mostra. Poi hanno analizzato quanto, nelle conversazioni registrate, emergessero, nel processo di interpretazione della mostra, l'interesse o le sue conoscenze pregresse. Anche questa variabile è stata pesata nei confronti delle altre due.

Infine, dopo il contesto fisico e l'identità individuale, le ricercatrici hanno passato al vaglio in che misura e come i visitatori si coinvolgessero nell'opera di comprensione dell'esperienza. Nelle conversazioni emergono diversi generi di attività interpretativa, che sono stati raggruppati e categorizzati in termini di "fare liste" (*lists*, nominare oggetti), "sintesi personale" (*personal synthesis*, cioè collegamenti tra quanto osservato e la propria realtà individuale), "analisi" (*analysis*, commenti di tipo analitico - descrittivo), "sintesi" (*synthesis*, collegamenti tra oggetti o fenomeni diversi), e infine "spiegazioni" (*explanation*, risposte a questioni riguardanti meccanismi, processi ecc.). Sono state misurate le diverse occorrenze di queste categorie di attività interpretativa, per poi mettere questa misura in relazione con le altre variabili considerate.

### **La cooperazione come fattore determinante il successo dell'apprendimento**

Il sistema completo di individuazione delle variabili, della loro misurazione e dell'analisi dei dati è troppo complesso per poterlo discutere nei dettagli (per questo non possiamo che rimandare alla lettura del libro). Ci sembra però interessante riportare, tra l'enorme quantità di dati prodotti da questa ricerca, il risultato meno scontato.

Se è vero che l'interesse specifico, il background formativo, l'occasione in cui si visita il museo sono tutti aspetti significativamente correlati con l'apprendimento, il fattore che più di ogni altro sembra determinarne la buona riuscita è la quantità di coinvolgimento interpretativo dei soggetti, cioè per quanto tempo e con che impegno e buona collaborazione tra loro i visitatori conversano e commentano quello che vedono:

"Attributes of the group that reflect their identity affected learning. Design aspects of the exhibitions mediated learning. The more the museum designers made available intellectual and physical supports for the core ideas of the exhibitions and the more they were used, the more there was evidence of learning. Conversation was a cognitive tool for learning. When groups coordinated explanatory conversation that reflected the contents in a exhibition by analyzing its components, comparing or contrasting objects or activities, the more they seemed to learn. Conversational activity, as measured by explanatory engagement, was the most influential factor in learning".

Tra tutti i visitatori osservati, il punteggio più alto in termini di apprendimento lo ricevono così due signore di mezza età che, chiacchierando in grande accordo tra loro, supportandosi l'un l'altra con informazioni e stimoli, senza prevaricarsi ma appoggiandosi nel dare un senso a quello che vedevano, sono riuscite a sfruttare le opportunità intellettuali dall'esposizione visitata più di individui maggiormente interessati (a priori) o maggiormente competenti.

Per dare il sapore di queste conversazioni museali, così importanti anche se apparentemente così "leggere", riportiamo un esempio di conversazione in cui le due amiche discutono delle diverse proprietà dell'alluminio:

“Woman 1 – I wonder how they made these statues. How they [reading] ... ‘Casting’. I guess just like any other metal. [pause] I just realized how little I know about aluminium! Like, does it conduct electricity? It must. I’m thinking, like would be safer-

Woman 2 - Yes, it does. No, it’s not.

Woman 1 - It takes more aluminium than copper, I think.

Woman 2 – Aluminium wire is thicker than the same grade of copper wire.

Woman 1 – If you’re sitting in your chair on the front porch and it’s steel or it’s aluminium, which one has the higher probability of getting struck by lightning? [laughs]

Woman 2 – I can’t answer that! [laughs]

Woman 1 – Because I was out on the front porch one day ...”.

## Conclusioni e indicazioni per il mondo dei musei

Le premesse teoriche da cui partono le due ricercatrici sono affascinanti e difficilmente contenstabili, e i risultati (che confermano l’interesse del modello) sono significativi. Il libro però, per quanto sia decisamente voluminoso, non riesce a riportare la ricchezza dei risultati della ricerca, e si legge con fatica.

Questo accade fondamentalmente per due ragioni. In primo luogo il libro ha l’ambizione di servire da guida ad altre future ricerche nel medesimo campo, e vuole accompagnare per mano il lettore attraverso tutto il processo (il “dietro le quinte”) che ha dato forma alla ricerca, discutendo in dettaglio le scelte che sono state effettuate e il contesto teorico contemporaneo, di cui quelle scelte sono le personali interpretazioni. Tutta questa discussione teorica è molto interessante, ma forse un po’ farraginoso, e soprattutto mette in ombra l’indagine vera e propria e toglie materialmente spazio alla descrizione dei risultati, cioè in definitiva alla descrizione di cosa realmente accade tra le persone durante una visita a una mostra. In molti casi sarebbe stato forse più interessante poter leggere più conversazioni, e vederle discusse più in profondità.

In secondo luogo il grosso sforzo delle autrici è stato quello di convertire in numeri, in quantità, questa materia (apprendimento, identità, interazione!) così fortemente qualitativa. Uno sforzo estremamente interessante, sicuramente un punto di riferimento per ulteriori tentativi in questa direzione, ma che, di nuovo, propone al lettore tabelle numeriche in sé poco evidenti, mentre la discussione dei dati e della loro rilevanza al dibattito culturale sui musei non è abbastanza approfondita.

È da notare che questo volume è stato preceduto e si affianca ad altre pubblicazioni dello stesso gruppo di autori, in parte più agili e leggibili, e forse per questo manca di autoefficienza.<sup>6, 7, 8</sup>

Le conclusioni operative che le ricercatrici propongono come suggerimenti per chi lavora all’interno dei musei, sono estremamente sagge e utili, e si muovono nella stessa direzione in cui muovono peraltro autonomamente gli operatori della comunicazione scientifica all’interno di musei e science centre.

Se è vero che a determinare l’esperienza museale concorrono molti fattori che non sono sotto il controllo del curatore di museo (interesse, motivazione, età, sesso, background dei visitatori ecc.), è vero però anche che gli stessi curatori, proprio conoscendo meglio questi aspetti, possono lavorare per fornire un contesto più favorevole allo svilupparsi delle peculiarità di questo particolare processo di apprendimento.

I visitatori, affermano Gaea Leinhardt e Karen Knutson, gradiscono trovare indicazioni scritte e altro materiale da utilizzare per il loro percorso. Questo non significa che occorre costruire pesanti esposizioni che sono più pagine di libro appese alle pareti piuttosto che mostre, ma conferma (come altre ricerche prima di questa) che i visitatori usano gli apparati scritti, anche se sembrano non farlo, ed è necessario progettare accuratamente la qualità, la quantità e la grafica degli stessi. I visitatori non leggono diligentemente tutto quanto è a loro disposizione, ma cercano solo quello di cui hanno bisogno in un dato momento, e sono scontenti e frustrati se non lo trovano. Gli apparati testuali a disposizione forniscono materiale per la conversazione, e da questa vengono utilizzati, riciclati, messi in relazione ad altro. In questo senso se il curatore dà nel modo giusto, sicuramente favorisce l’auto-apprendimento del pubblico

La seconda indicazione è forse ancora più interessante della prima: i visitatori gradiscono se dagli scritti e dagli apparati emergono anche questioni controverse, punti di vista diversi tra loro o anche dal proprio: questo stimola maggiormente la discussione, e permette al visitatore di chiedersi cosa pensa di un dato problema.

“If the goal is to provoke, nurture, and support conversation in the museum environment, there is a need to have meaningful information for visitors, information that answers their questions. Visitors need to find information that address issues. Visitors seem to be interested in knowing the stance and role of curatorial interpretation. An aware public may misinterpret or find a particular interpretation not to their taste, and the ensuing controversy between visitor beliefs, agendas, and curatorial premises can threaten public support to museums. Yet to dumb-down material, neutralize a stance, or whitewash controversial aspects of the interpretation is not the answer. To the contrary, in cases where controversy of interpretation or controversy of content was put forward by the museum, we repeatedly saw visitor engagement and discussion”.

### Note e riferimenti bibliografici

- <sup>1</sup> J. H. Falk, T. Moussouri, D. Coulson, “The effect of Visitor’s Agenda on Museum learning”, *Curator*, 41(2), 1998, p. 107-120.
- <sup>2</sup> T. Moussouri, “Negotiated Agendas: Families in Science and Technology Museums”, *International Journal of Technology Management*, 25(5), 2003, p. 477-489.
- <sup>3</sup> M. Barun, M. Chambers, A. Cleghorn, “Families are learning in science museum”, *Curator*, 39 (2), June 1996.
- <sup>4</sup> G. Leinhardt, K. Knutson, *Listening in on museum conversations*, AltaMira Press, Walnut Creek, CA, 2004.
- <sup>5</sup> See also: <http://museumlearning.com>
- <sup>6</sup> K. Crowley, M. Jacobs, “Building Islands of Expertise in Everyday Family Activity”. In: G. Leinhardt, K. Crowley, K. Knutson, *Learning Conversation in Museum*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, 2000.
- <sup>7</sup> J. Fienberg, G. Leinhardt, “Looking through the Glass. Reflections of Identity in Conversations at a History Museum”, *Museum Learning Collaborative Technical Report*, #MLC-06. Also available at: <http://mlc.lrdc.pitt.edu/mlc>
- <sup>8</sup> G. Leinhardt, K. Crowley, “Objects of learning, Objects of Talk: Changing Minds in Museums”. In: S. Paris, *Perspectives in Children’s Object-Centered Learning*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, 2002.

### Autore

Paola Rodari ha conseguito la laurea in Mass Media Communications all’Università di Bologna. Attualmente lavora come project manager e ideatrice di contenuti per *science centres*, oltre a gestire corsi di formazione per animatori museali. Alla SISSA (International School for Advanced Studies) di Trieste insegna un corso dedicato ai musei scientifici all’interno del Master in Comunicazione della Scienza, e da tempo di occupa dello studio delle relazioni tra *formal* e *informal learning*, e dell’importanza dei *visitors studies* nella comprensione dell’esperienza museale e dell’apprendimento in contesti informali. Paola Rodari si occupa inoltre della progettazione e dello sviluppo di nuove realtà museali scientifiche in Italia, e dello sviluppo di attività di *evaluation*. [paola@medialab.sissa.it](mailto:paola@medialab.sissa.it)