

Un museo ove anche gli altri sensi aiutano a raccoglierne il messaggio

GIUSEPPE MINELLI

In occasione di questa iniziativa per rinnovare la memoria del prof. Alessandro Ghigi, in luogo di uno scritto strettamente attinente alla mia attività di ricerca, ho voluto elaborare questa idea per un museo poiché ricordo che l'argomento museologico ha sempre destato un vivo interesse nel prof. Ghigi.

La realtà fenomenologica viene conosciuta dagli esseri viventi attraverso i sensi: gli occhi sono specializzati per percepire le radiazioni luminose di una certa lunghezza d'onda, l'orecchio avverte le vibrazioni del mezzo che hanno una determinata frequenza, l'olfatto ed il gusto sono organi di senso che percepiscono segnali chimici, ed infine gli altri sensi, come il tatto, la sensibilità termica ecc., concorrono a farci conoscere e a valutare il mondo che ci circonda. L'esame appena approfondito di questa banale affermazione ci consente di affermare inoltre che non tutti i sensi sono sviluppati ed evoluti nella stessa misura. In genere infatti uno predomina su tutti, uno si evolve più degli altri e determina e condiziona il comportamento dell'animale. Tutti sappiamo infatti che negli Squali l'olfatto è sviluppatissimo e che le informazioni di tipo olfattorio sono alla base del comportamento di questo pesce; per gli Uccelli e i Rettili invece il segnale ottico è più importante di qualsiasi altro tipo di informazione, per cui questi animali sono guidati nei loro movimenti dalla grande sensibilità dell'occhio. Per i Mammiferi il discorso è più complesso ed articolato, ma per capirci qualche cosa occorre fare un lungo passo indietro e giungere nel Trias, circa 180 milioni di anni fa. In quel periodo presero origine infatti, tra tante difficoltà, i Mammiferi. I primi animali della

nostra classe però dovettero affrontare subito la competizione con i Rettili, che in quel periodo erano in piena espansione evolutiva. Ogni nicchia ecologica, purché sufficientemente vasta, aveva una popolazione rettiliana specifica: vi erano rettili che volavano, che nuotavano, rettili giganteschi e minutissimi, rettili erbivori o carnivori, ecc. ecc. Le condizioni climatiche inoltre favorivano il rettile, pur con la sua eterotermia, o quanto meno non favorivano il Mammifero omeoterma. In questa condizione, la nativa classe ha potuto svilupparsi solo nell'unica nicchia lasciata libera dai Rettili: quella dell'habitat crepuscolare o notturno, quando cioè l'abbassarsi della temperatura riduceva o azzeccava l'attività del Rettile. Per tutta l'Era secondaria la classe dei Mammiferi si modella come animale notturno ed in particolare si modificano profondamente alcuni organi di senso: si evolve ulteriormente l'orecchio e la capacità acustica diviene molto più raffinata ed efficiente, l'occhio perde di importanza, mentre la mucosa olfattoria si sviluppa eccezionalmente in estensione e questo organo di senso diviene fondamentale per l'attività di relazione dell'animale. Contemporaneamente si sviluppa nella classe anche un sistema di segnalazione odoroso, ed il Mammifero comunica e conosce attraverso l'emissione di segnali chimici ed attraverso una grande capacità di raccogliere questi messaggi o qualsiasi altro tipo di informazione chimica. Il Mammifero per quasi 100 milioni di anni quindi si evolve come animale notturno e le caratteristiche che acquisisce in quel periodo sono così profonde da non andare perdute neppure quando, con la scomparsa dei Rettili alla fine del Secondario, il Mammifero en-

tra in un secondo periodo di evoluzione che lo vede modellarsi anche come animale ad abitudini diurne. La funzione olfattoria rimane imponente in molti ordini, in altri, definiti genericamente microsmatici, si riduce, ma sempre in senso relativo, poiché anche in questi l'olfatto è più sviluppato che nei progenitori Rettili.

Questo lunghissimo preambolo vuole solo essere di supporto alla seguente affermazione categorica: per un Mammifero l'informazione ottica ha un rilievo meno importante di altri tipi di stimolazioni.

Nell'uomo il condizionamento con un organo di senso è quasi scomparso: nell'etologia né l'olfatto, né la vista, né il gusto, né il tatto determinano un comportamento né lo condizionano. Gli insuccessi di Skinner e del behaviorismo nascono proprio dal vano tentativo di individuare gli stimoli sensitivi chiave del comportamento umano. L'uomo è quindi un animale del tutto particolare, pur tuttavia come Mammifero non sfugge all'affermazione generale che in questa classe la vista non è l'organo fondamentale per la conoscenza dell'ambiente, ma che altri sensi la integrano, completando così lo spettro di segnali che si percepisce dall'ambiente.

La sola vista non ci basta per afferrare tutti i significati di un oggetto o di una realtà: non ci limitiamo a guardare un oggetto sconosciuto, se è possibile lo tocchiamo (come Primati infatti abbiamo molto sviluppato anche il tatto), lo voltiamo da tutte le parti per la curiosità di capire ciò che sta dietro, ne afferriamo l'odore, e se è possibile, ne saggiamo il sapore. La realtà quindi è per noi percepita ed acquista un significato solo attraverso un mosaico di stimoli, non attraverso un solo stimolo. Con una sola stimolazione si ha necessariamente una percezione molto parziale del fenomeno.

Quando si progetta un museo purtroppo in genere non si tiene conto di questa realtà, per cui il messaggio di un museo è di regola esclusivamente ottico. Anzi vi sono fotografie di musei naturalistici della prima metà del secolo (fig. 1) che mostrano degli armadi giganteschi ed altissimi pieni di materiale chiuso dietro alle vetrate e come se non bastasse, con una ringhiera a più di un metro dall'armadio per tenere lontani i visitatori, come se si temesse che sporcassero i vetri. In queste condizioni anche il messaggio visivo si ridu-

ceva di intensità ed efficacia; per chi aveva difetti visivi diveniva addirittura indecifrabile ed incomprensibile.

Un museo deve proteggere il suo patrimonio dai furti, dalle rotture, dai vandalismi, questo è fuori di dubbio, ma deve essere altrettanto ovvio che un museo non deve essere un luogo ove si accumulano dei pezzi più o meno pregiati per conservarli per i posteri. Questa funzione, indubbiamente fondamentale ed importante per qualsiasi tipo di cultura non deve essere affidata ad un museo. La raccolta al fine della conservazione deve essere effettuata in appositi locali, fuori dalla portata della curiosità dei profani, fuori dalla portata anche della demagogia e della noia di chi può accedere a questo materiale.

La conservazione e la documentazione della realtà di un certo momento non è un fenomeno esclusivamente umanistico, ma è una esigenza che si è venuta a creare anche nel campo scientifico; ricordo al riguardo la ricerca del mercurio nei pesci conservati nei musei, per confrontare i dati con quelli che vivono nei mari, al fine di poter quantificare concretamente il mutare delle condizioni ambientali. Ma questo è solo un aspetto, forse anche minore, dell'esigenza di conservare per tramandare; domani potrebbero insorgere altre esigenze anche più importanti, poiché la velocità e l'intensità con cui oggi l'uomo può interagire con l'ambiente sono divenute altissime.

Questa funzione non può essere affidata al museo, ma a strutture specifiche ed a organi specifici. Il museo dovrebbe esaltare invece il compito di trasmettere un messaggio culturale, comunicare a chi lo visita il significato dei concetti di base della disciplina che sta illustrando. L'idea è semplice ed ovvia, ma il mezzo che si adotta per questa trasmissione è spesso inadeguato. Oggi se non troviamo più delle ringhiere per tenere lontano il visitatore dalle bacheche, troviamo spesso le bacheche piene di una miriade di pezzi, tra i quali l'occhio può perdersi e disorientarsi. I più illuminati, consapevoli di queste difficoltà, capovolgono la soluzione: svuotano le bacheche e mettono in mostra un solo pezzo circondato da un vuoto desolante ma carico di misteriosi poteri carismatici ed emblematici. Il pezzo solitario che rappresenta tutto non risolve a mio avviso il problema, forse anzi lo complica, poiché affida ad una unica



Fig. 1 - Museo di Anatomia comparata dell'Università di Bologna nella vecchia sede all'inizio del secolo. In piedi davanti alla bacheca aperta il prof. Ercole Giacomini titolare della relativa cattedra. Si notino la grande quantità di materiale e di pannelli illustrativi posti anche molto in alto, probabilmente ad oltre 4 metri di altezza! e la ringhiera che tiene il visitatore a 1,5-2 metri distante dalle vetrate!

entità una molteplicità di significati e messaggi ed anche per questo l'oggetto può diventare più misterioso.

Non ho una soluzione al problema museologico, che tra l'altro è stato affrontato con grande competenza ed originalità soprattutto negli Stati Uniti, ma una via per la soluzione potrebbe essere ricercata nell'individuare e coinvolgere anche altri organi di senso oltre all'occhio per la raccolta e comprensione del messaggio del museo.

Il tatto è l'organo di senso più facile per questo compito d'appoggio: nell'ambito biologico animale vi sono delle realtà che si percepiscono e si capiscono solo attraverso il tatto: così è possibile sentire e capire il significato dell'epidermide viscida di un teleosteo e ruvida di uno squalo, dell'epidermide rugosa e secca di un rospo o liscia e fred-

da di un serpente. Si può conoscere tangibilmente la leggerezza di un pezzo osseo di un Uccello al confronto con un pezzo di pari volume di un Mammifero, o anche senza un significato didattico dovrebbe essere concesso di poter toccare almeno i pezzi più resistenti e soddisfare così l'istinto che porta l'uomo ad approfondire il messaggio visivo con l'aiuto del senso del tatto. Ma anche l'olfatto potrebbe essere coinvolto: sappiamo che in molti insetti e nei Mammiferi è particolarmente sviluppato il messaggio chimico, di

cui in alcuni casi conosciamo sia il significato sia l'odore.

Si potrebbe costruire cioè dei piccoli locali appositi ove si potrebbero percepire, opportunamente amplificati per il nostro inefficiente naso, l'odore che emette la femmina per attrarre il maschio nel momento dell'ovulazione, oppure l'odore del maschio quando marca il suo territorio di caccia o pascolo ecc. ecc.

Anche l'udito può partecipare alla trasmissione del messaggio museologico: perché non illustrare infatti il significato di un certo canto, di un certo suono emesso da determinati animali? Oggi tra l'altro con i mezzi a disposizione questi suoni possono essere scomposti, analizzati, studiati a brani; oggi infatti si è potuto imparare che nel canto degli uccelli vi sono anche delle inflessioni dialettali. Vi sono credo molte possibilità per la conoscenza del fenomeno biologico attraverso l'udito.

Non credo che quanto ho scritto sia un'utopia; negli Stati Uniti il tatto, pur con molta prudenza, è già stato coinvolto e potrebbe esserlo anche nei nostri musei, poiché non credo occorranne delle grandi spese, né che possa procurare gravi danni: è ovvio che il materiale che viene offerto al tatto deve essere facilmente reperibile ed a basso costo per cui deve essere prevista la sua distruzione. Questo forse è un concetto che disturba molti, poiché insorge in genere una riluttanza all'idea di mettere allo sbaraglio dei pezzi con il rischio di vederli distrutti, anche se i pezzi si potrebbero rinnovare presso qualsiasi macelleria o pescheria.

L'Autore:

Giuseppe Minelli, professore ordinario di Anatomia comparata dell'Università di Bologna.
