

Generalizzazione e discriminazione

di Astro Calisi

Gli esseri viventi hanno sviluppato nel corso dell'evoluzione un'attitudine che permette loro di affrontare più facilmente l'estrema complessità del reale: si tratta della capacità di semplificare, riunendo e organizzando gli oggetti in categorie. Considerando cioè uguali oggetti che in realtà uguali non sono e trattandoli di conseguenza. Presupposto implicito (non necessariamente sempre valido) di ogni generalizzazione è che una cosa che assomiglia a un'altra per certi aspetti, possederà anche ulteriori proprietà e caratteristiche di quest'ultima, che non appaiono immediatamente evidenti.

Il meccanismo della generalizzazione tende a semplificare la realtà, a ricercare analogie, minimizzando le diversità. Agisce forzando gli oggetti percettivi entro schemi già esistenti. Il suo fine non è la rappresentazione fedele della realtà, bensì quello di favorire l'adattamento degli organismi viventi all'ambiente. Si tratta di un meccanismo che opera su diversi piani, innati e acquisiti. Esso offre vantaggi indubbi, poiché consente una notevole "economia" e rapidità nella valutazione delle situazioni e degli oggetti concreti.

L'"economia" consiste nel fatto che, trovandosi più volte di fronte a oggetti o situazioni riconosciuti simili tra loro, si riduce via via la necessità di verificare tutti gli elementi che interessano: la presenza di alcuni elementi è, entro certi limiti, garanzia dell'esistenza di altri elementi con cui i primi si erano mostrati associati in passato. Perciò, sulla base di un numero limitato di fattori, è possibile avere delle indicazioni sull'azione più adatta da intraprendere. E' proprio in virtù di questa sorta di "scommessa" circa la corrispondenza tra aspetti relativi a cose percepite in luoghi e tempi diversi, che acquista valore l'apprendimento. Se non esistesse alcun rapporto tra il grado di somiglianza di due oggetti e il modo in cui questi si comportano, ovvero rispondono alle nostre sollecitazioni, di quale utilità sarebbe l'esperienza?

La validità dell'apprendimento si basa, infatti, sul presupposto tacito che un'azione che ha avuto successo in passato in una data situazione o nei confronti di un determinato oggetto, avrà successo nuovamente in situazioni o con oggetti simili.

Rigorosamente parlando, le cose e i fenomeni di cui gli esseri viventi hanno di solito esperienza non sono mai del tutto identici tra loro, anche se possono presentare delle analogie.

Neppure un determinato oggetto rimane identico a se stesso, se considerato in momenti diversi. Dal punto di vista della semplice apparenza visiva, esso può mostrarsi in varie condizioni di distanza, orientamento spaziale, illuminazione, sfondo, ecc. Per cui l'immagine visiva che ne risulta è di volta in volta differente. Inoltre tutte le cose appartenenti al mondo empirico si modificano nel tempo: gli eventi e le situazioni si evolvono, gli esseri viventi crescono o invecchiano, gli oggetti inanimati si deteriorano o, comunque, subiscono delle trasformazioni. Nulla di quanto possiamo osservare o percepire attorno a noi si mantiene inalterato. Noi stessi cambiamo, e quindi anche il nostro modo di percepire la realtà che ci circonda e di rapportarci ad essa.

Per motivi pratici, conviene tuttavia ignorare certe differenze tra oggetti o le trasformazioni a cui questi sono sottoposti e concentrare l'attenzione sulle analogie che li accomunano. Trascurando o minimizzando i tratti di diversità presentati da determinati oggetti, possiamo spesso trattarli come se fossero in tutto e per tutto uguali tra loro. Solo in virtù di questo processo semplificatorio noi possiamo dire, ad esempio, che 2 mele + 2

mele da come risultato 4 mele. In realtà, nessuna mela è perfettamente identica alle altre e così, a rigore, non potremmo effettuare una somma. Anzi, non potremmo neanche numerare, né mele né gli elementi di qualsiasi altro insieme di oggetti. Ma, per l'uso che di solito facciamo delle cose che ci circondano, molte differenze - di forma, di peso, di volume, di sostanza, di colore - hanno un'importanza relativa rispetto al raggiungimento di determinati fini.

Analogie e differenze, infatti, sono tali solo in riferimento a punti di vista definiti e mai in assoluto. Per gli uomini, come per tutti gli esseri viventi, questi punti di vista corrispondono di solito ad altrettante prospettive miranti alla soddisfazione di uno o più bisogni. In altre parole, un oggetto viene considerato analogo a un altro se si comporta o comunque si connette in modo simile rispetto alla soddisfazione di certe esigenze.

Quando leggiamo che la portata massima di un ascensore è di 5 persone, il punto di vista da cui vengono rilevate analogie e differenze è quello del buon funzionamento dell'ascensore. Da tale prospettiva sono assolutamente irrilevanti il colore della pelle delle persone trasportate, come pure la loro età, lo stato di salute, la professione o il sesso. Ciò che qui interessa è soprattutto il peso, che rappresenta un fattore legato strettamente alla funzionalità dell'ascensore.

In un concorso di bellezza, invece, diventeranno fondamentali molte altre caratteristiche, in particolar modo l'età, il sesso, l'aspetto estetico, che non avevano alcun rilievo nel caso precedente.

Il meccanismo della generalizzazione, benché ordinariamente funzionale alla soddisfazione dei bisogni dell'individuo, non è tuttavia infallibile (cioè non è in grado di darci certezze). Esso può condurre a seri errori di valutazione, poiché la somiglianza di un oggetto o situazione attuale con altri oggetti o situazioni del passato non garantisce che essi risponderanno allo stesso modo alle nostre sollecitazioni. La tendenza a generalizzare è inscritta negli organismi biologici: è una tendenza innata che si attiva spontaneamente e inevitabilmente in tutti gli esseri viventi.

Ridotto ai minimi termini, cos'è l'apprendimento?

Fin nelle sue forme più elementari esso consiste nell'associare in modo più o meno stretto determinati aspetti della realtà (come vengono colti attraverso la percezione) con le risposte comportamentali che l'esperienza ha mostrato essere più adeguate. Tale meccanismo svolge un ruolo di primo piano nell'adattamento degli esseri viventi. Esso è iscritto nella stessa struttura biologica degli organismi. Ogni essere cerca incessantemente nell'ambiente in cui vive delle analogie, delle somiglianze con gli oggetti e le situazioni già incontrati in passato ai quali poter applicare comportamenti già sperimentati con successo.

Quanto più un comportamento ha successo, quanto più riesce a soddisfare bisogni importanti, tanto più esso tende ad estendersi, a generalizzarsi, trasferendosi a campi percettivi e comportamentali contigui. Solo l'inaspettato fallimento costringe l'organismo a compiere l'operazione inversa della discriminazione, separando l'aspetto "anomalo" dall'insieme in cui esso era stato precedentemente inserito, cercando per esso nuove strategie comportamentali e creando eventualmente un nuovo insieme in cui inserirlo.

L'apparenza può trarre in inganno: ciò che si presenta sotto l'aspetto simile a cose che abbiamo sperimentato in passato, in senso positivo o negativo, può possedere proprietà completamente diverse.

Se agiamo davanti a un rospo un pezzetto di carta bianca, legato all'estremità di un filo sottile, l'animale tenta di afferrarlo poiché lo percepisce come il movimento di una farfalla, insetto di cui si nutre. Se però permettiamo al rospo di catturare la carta, questi si affretterà ad espellerla disgustato. Ripetendo più volte l'esperienza, noteremo che il rospo mostra sempre meno interesse per il nostro pezzetto di carta, finché lo ignora del tutto. In seguito, noteremo che il rospo non sembra più interessato al nostro pezzetto di carta.

Ponendogli però davanti una farfalla autentica, tenderà nuovamente di impadronirsene. Mostrandogli varie volte, alternativamente, il pezzo di carta e la farfalla, il rospo diverrà infine capace di discriminare tra i due stimoli: pertanto catturerà solo farfalle e trascurerà la carta da noi agitata sotto i suoi occhi.

«Se un cane, che reagiva identicamente a due suoni diversi, viene messo in condizione tale che solo uno dei suoni è collegato ad un'azione importante biologicamente, l'altro suono poco alla volta cesserà di provocare reazioni di qualunque genere [...]. Al contrario, se con una sola eccitazione importante dal punto di vista biologico colleghiamo un'intera serie di suoni diversi, il cane reagirà allo stesso modo ad ognuno di essi; essi assumeranno per lui un unico significato biologico. Si verifica la primitiva generalizzazione [...]. La generalizzazione e la discriminazione non dipendono tanto dal grado di somiglianza tra gli stimoli, quanto dal loro ruolo biologico». (1)

Esistono analogie o generalizzazioni che vengono stabilite consapevolmente e razionalmente al fine di ottimizzare certi comportamenti diretti a scopi determinati. Altre analogie o generalizzazioni si fissano in maniera indelebile nella nostra memoria, condizionando notevolmente la nostra vita e le nostre scelte, spesso senza che ce ne rendiamo conto. Tale, ad esempio, è il caso dei traumi subiti in età infantile, che rischiano di creare pericolose associazioni tra eventi, le quali si mantengono anche in età adulta, impenetrabili ad ogni tentativo di disamina razionale.

Una persona che, da piccola, sia stata morsa da un cane, tende a coltivare dentro di sé la conclusione che “tutti i cani mordono le persone”. Detta generalizzazione (errata) la porterà ad avvertire un timore irrazionale ogni volta che sarà avvicinata da un cane, condizionando inevitabilmente le sue opinioni e le sue disposizioni comportamentali nei riguardi di questo animale.

NOTA

(1) A. N. Leontjev, *Problemi dello sviluppo psichico*, Editori Riuniti, Roma, 1976, pag. 204.

[Settembre 1985 - Scheda dell'autore: <http://www.ildiogene.it/scrittori=acalisi.html> -
Indirizzo e-mail: astrocalisi@gmail.com]