

Illusionismo. La «magia» si fonda su conoscenze intuitive che non dipendono dall'esperienza ma dalla dotazione biologica dei nostri cervelli

## Il trucco c'è e abita in tutti noi

Giorgio Vallortigara



Sanremo. Al 64esimo Festival della canzone italiana (2014), il mago Silvan propone un gioco di prestigio su Luciana Littizzetto AGF

Giorgio Vallortigara

Quando ero studente a Padova parecchi anni fa fui incaricato di seguire l'organizzazione della conferenza di due scienziati ospiti, Allen e Beatrice (Trixie) Gardner, che erano diventati delle celebrità per essere riusciti a insegnare il linguaggio americano dei segni a una femmina di scimpanzé a nome Washoe. Durante una conversazione mostrai a Trixie Gardner un gioco di prestigio che avevo appreso in una comica di Stanlio e Ollio, il trucco del dito che si stacca. Lo conoscete certamente: piegate l'indice di una mano in modo che non si vedano la falange media e distale, che però provvedete a completare giustapponendovi la falange ungueale del pollice dell'altra mano, usando poi il dito indice della stessa mano per coprire e mascherare la giunzione. A questo punto, muovendo avanti e indietro pollice e indice strabilierete il pubblico astante staccando e riattaccando la porzione del dito a piacimento. Mi incuriosiva la possibilità che anche Washoe potesse mostrare stupore

al gioco di prestigio, così chiesi a Trixie se volesse provare a verificarlo. La studiosa non trovò futile il mio interesse. L'anno seguente, quando la rividi, mi confermò che Washoe appariva assai incuriosita, forse perfino spaventata, dall'apparente amputazione del dito.

Un po' di tempo è passato da allora, e le tecniche cosiddette di «violazione dell'aspettativa» fanno parte dell'armamentario che gli scienziati cognitivi impiegano comunemente per capire come funzionino le menti delle creature non verbali, che si tratti degli altri animali o dei piccoli infanti della nostra specie che il linguaggio ancora non l'hanno sviluppato. Misurando la durata delle fissazioni oculari si può verificare con precisione se un animale o un infante mostri sorpresa guardando più a lungo un evento che viola le aspettative sul comportamento degli oggetti fisici. Supponete di osservare una scatola che poggia sulla superficie di un tavolo per soli pochi millimetri, sporgente nel vuoto per il resto della sua lunghezza. Vi aspettate che cada giù. Oppure supponete che le vostre mani avvicinate per afferrare la scatola vi passino attraverso. Rimarreste stupefatti perché gli oggetti solidi non possono passare attraverso altri oggetti solidi. Lo stupore di fronte a queste scene si fonda su un insieme di conoscenze intuitive, la cosiddetta «fisica ingenua», che fa parte della dotazione biologica dei nostri cervelli, e che non dipende dall'esperienza.

Il trucco del dito che si stacca si basa su una sapienza incamerata nei cervelli che è ancor più primitiva - percettiva anziché cognitiva - quella che fa sì che gli oggetti parzialmente occlusi vengano veduti come continuare dietro le superfici opache che li coprono. Un completamento che gli scienziati della percezione chiamano «amodale», perché si tratta di un vedere che non implica la stimolazione di una specifica modalità sensoriale (nessuna stimolazione giunge infatti ai recettori visivi dalle superfici che sono occluse).

La storia del gioco illusionistico propinato a Washoe mi è tornata in mente di recente quando, complice lo scrittore Massimiliano Parente, mi è capitato di conversare al telefono con Aldo Savoldello, in arte Silvan. Con Massimiliano condividiamo un interesse per i meccanismi che guidano la formazione delle credenze (in particolare le credenze nel sovrannaturale) e i maghi professionisti sono ovviamente dei veri esperti in materia, perché il loro lavoro consiste appunto nel manipolare la realtà percettiva e cognitiva delle persone, piuttosto che quella fisica.

Naturalmente la varietà di strumenti usati nell'illusionismo è considerevole. Il classico libro di Silvan sulla storia dell'arte magica, ora molto opportunamente ripubblicato in una forma aggiornata ed estesa per i tipi di La nave di Teseo, ne rappresenta una summa egregia. Silvan rivela in questo libro la sua indole più scettica e disincantata, che nel rapporto diretto con il pubblico rimane velata dalla naturale grazia e cortesia del mago.

Tra le varie specie di magia illusionistica, quelle che appartengono alla varietà percettiva, come il trucco del dito che si stacca, sono per me tra le più interessanti perché, come facevo notare a Silvan nella nostra conversazione, prescindono dalle conoscenze e, almeno in parte, persino dall'abilità del mago, affondando direttamente in meccanismi dei quali noi tutti, illusionisti e pubblico, non siamo normalmente consapevoli.

Le illusioni magiche basate sull'attenzione, ad esempio, sono di un'altra natura: il mago in questi casi è pienamente consapevole dell'azione di distrazione che egli va a esercitare sul pubblico. In molti giochi di prestigio entrano in gioco, oltre all'attenzione localizzata, processi come la memoria a breve termine o il ragionamento (si veda su questo il libro di Paolo Legrenzi, *Fantasia*, il Mulino, 2010), e vale per essi la buona regola di non ripetere mai un trucco. Ma i trucchi basati sulla percezione, come quello del dito che si stacca, funzionano sempre, per quante volte li ripetiate, perché è il cervello che funziona in quel modo lì, e quel modo di funzionare è impenetrabile a quel che sapete, credete o imparate... Anche a trucco svelato non riuscite a non vedere il dito che si stacca.

Il famoso gioco illusionistico della donna segata in due - che, ci racconta Silvan nel libro, ha avuto una tale evoluzione tecnica che oggi ne esistono almeno undici differenti versioni - si basa sul fenomeno del completamento amodale, giacché le due parti che rimangono a sporgere, di solito i piedi e il capo, non sono in realtà della stessa persona, ma vengono percepite come se lo fossero.

C'è una lunga tradizione di reciproco interesse quando non addirittura di commistione professionale tra maghi e scienziati: dal grande James Randy, scomparso recentemente, cacciatore implacabile di truffatori che spacciano come fenomeni paranormali quelli che sono imbrogli, alla nostra Antonietta Mira, studiosa di statistica ed esperta di magie matematiche con la quale, grazie all'organizzazione di Viviana Kasam e all'ospitalità di Luca Barbareschi al Teatro Eliseo di Roma, un paio d'anni fa ho trascorso un'incantevole serata, fino alla mia collega etologa Nicky Clayton che a Cambridge sta cercando di verificare se le ghiandaie si stupiscano di fronte ai trucchi dello scrittore ed esperto illusionista Clive Wilkins (ne ha raccontato Nicla Panciera su «Mind», 23 settembre 2020).

Io credo che i trucchi usati dai maghi ci dicano qualcosa di importante su un tema spesso frainteso, quello dell'educazione. Il punto non è che i bambini o gli adulti si ingannano a causa di ciò che non possiedono: ovvero le conoscenze che dovrebbe fornire la scuola o il sistema educativo in genere. Al contrario, bambini e adulti si ingannano a causa di ciò che possiedono: le loro conoscenze intuitive biologicamente fondate. Se gli oggetti senza supporto cadono, allora un omino giocattolo non può rimanere ritto sulla parte inferiore di una palla: a meno che non gli mettiamo un po' di

colla sui piedi quell'omino cadrà. Questo è il ragionamento che fino agli otto o nove anni di età induce molti bambini a rifiutare la nozione che la terra non è piatta ma sferica.

Per quel che riguarda gli adulti «terraplattisti», invece, è necessario riferirsi a conoscenze intuitive che hanno a che fare più con la psicologia ingenua che con la fisica ingenua, e perciò con la supposta azione di agenti animati le cui intenzioni sono percepite come ostili. Anche a questo genere di creduloni la sapienza illusionistica e scettica del mago Silvan avrebbe molto da insegnare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA