

L'occhio confuso

di Richard L. Gregory

(traduzione di Gaetano Fano)



Gli scienziati combattono l'errore mentre gli artisti corteggiano l'illusione. Questa ammissione potrebbe tentarci, inducendoci a credere che la scienza sia assimilabile al Cavaliere Bianco teso alla ricerca della verità, mentre l'arte rappresenterebbe il Cavaliere Nero immerso nell'errore – il che non sarebbe giusto. Molte delle illusioni riscontrabili nella percezione sono qualcosa di più che semplici errori: potrebbero essere, invece, esperienze per sé giuste. Esse possono concorrere nel chiarire la realtà. È proprio siffatto potere dell'illusione al chiarimento della realtà che viene in qualche modo utilizzato dall'artista. Per lo scienziato le illusioni costituiscono una singolare sfida: poiché malgrado che si tratti di fenomeni, esse non costituiscono una fenomenologia del mondo fisico dello scienziato – sono fenomeni solo in quanto rappresentano deviazioni da quanto egli considera appartenente alla realtà.

In determinate situazioni, l'occhio ed il cervello vengono indotti in confusioni tali da generare delle illusioni. Queste possono consistere in meri errori ovvero costituire terrorizzanti o affascinanti esperienze ultraterrene, in grado di stimolare l'immaginazione e farci sedurre dalla realtà. Alcune illusioni producono irritazione o sono dannose; ma altre risultano almeno tanto interessanti quanto divertenti, come la realtà.

Le illusioni costituiscono un problema per la scienza

Molta parte della scienza ha realizzato progressi con l'esame di fenomeni dall'apparenza insignificante ma nel contempo imbarazzanti e forse la natura stessa della percezione può rivelarsi nell'imbarazzo provocato dalle illusioni. Le illusioni sono essenzialmente *fenomeni percettivi*. Non possono essere fenomeni del mondo dell'oggetto fisico poiché si tratta di sistematiche deviazioni dal fatto fisico. Questa situazione rende lo studio dell'illusione un caso singolare e forse unico, nel campo dell'investigazione scientifica: per il motivo che non ci troviamo ad essere interessati all'universale ma piuttosto alle differenziazioni dell'insieme della restante scienza dall'oggetto dello studio. Forse che ciò vuol significare che la scienza non ha possibilità di spiegare il fenomeno dell'illusione? Di certo, molti tra i fenomeni *illusori* come il miraggio, sono stati spiegati nei libri di testo: in questo particolare caso, la spiegazione sta nella deviazione della luce prodotta dalla rifrazione nell'aria avente un elevato gradiente termico.

Ancora, l'osservazione del proprio volto attraverso uno specchio, malgrado la consapevolezza di trovarsi *di fronte* ad esso – nel posto in cui si pensa che esso si trovi – può essere spiegata in termini di ottica. Oppure no? Perché il fatto di sapere

che il proprio volto non attraversi ma sia posto di fronte allo specchio, non risulta sufficiente a correggere l'errore? Ancora, in uno specchio ci vediamo nella giusta posizione verticale ma con il lato sinistro spostato sulla destra e viceversa – perché ciò si verifica? È forse dovuto interamente alle caratteristiche ottiche degli specchi? E questi specchi sono in grado di distinguere tra linee verticali ed orizzontali? Certamente no. È sorprendente il constatare che ci guardiamo negli specchi per tutta la vita eppure non riusciamo mai a comprendere per quale ragione ci vediamo *attraverso*, sinistra-destra invertite ma nella giusta posizione verticale! La risposta all'enigma – fonte delle cosiddette illusioni dello specchio – va forse ricercata nello specchio oppure in noi stessi? Se essa è in noi stessi, quale tipo di spiegazione sarebbe appropriata?

Quando si cominciano a porre quesiti circa le illusioni, è sorprendentemente difficile sapere quale quesito porre e come considerarlo. Dovremmo forse farlo in termini di ottica, di fisiologia, di psicologia o persino in termini attinenti la natura della consapevolezza? Abbiamo bisogno di sapere in che modo la percezione normale funzioni per comprendere il perché degli errori?

L'occhio ed il cervello si combinano assieme per fornire una dettagliata conoscenza degli oggetti situati non a portata di mano. Il modo nel quale questa coordinazione operi rimane in vario modo misterioso; ma sappiamo ora che le specifiche caratteristiche degli oggetti vengono selezionate e combinate in modo da rendere un'intrinseca informazione del mondo oggettivo. Ciò comporta sicuramente lo svilupparsi di processi della massima complessità. La facilità con la quale osserviamo, apparentemente mediante la semplice apertura dei nostri occhi, nasconde il fatto che questa rappresenta, probabilmente, la più sofisticata tra tutte le attività del cervello; il richiamo di tutti i dati di memoria immagazzinati; la richiesta di acute classificazioni, comparazioni e decisioni logiche occorrenti affinché i dati sensoriali possano tradursi in percezione. Siffatta nozione generale della percezione, comunque, non è stata sempre sostenuta. Una tradizionale posizione filosofica che non è stata ancora del tutto abbandonata, sostiene che la percezione costituisce un'immediata (e divina) conoscenza della realtà esterna. Il concetto in questione venne sviluppato da Emanuele Kant (1724-1804), che usava in proposito la parola germanica *Anschaunung*, per solito tradotta come *intuizione*. Per Kant, questa immediata conoscenza fornita dalla percezione è collegata con la capacità di individuare la verità intuitivamente come nelle proposizioni matematiche. La nozione secondo la quale noi vediamo il mondo attraverso gli occhi e gli altri organi di senso, direttamente o *intuitivamente*, molto vicina al modo nel quale ci sembra di *vedere* la verità di una proposizione matematica o geometrica con un anelito per il capire – un'esperienza *Aha*, secondo quanto

*Come la tartaruga diceva:
non posso avanzare
senza far sporgere
il mio collo in fuori.*

*Pagina precedente:
Figura 1
«Mercato degli schiavi
con l'apparizione del
busto invisibile di Voltaire
(Particolare)»
di Salvador Dalì.*

*Figura 2
Quello che è
rappresentato è un cubo.
Quando viene osservato
in silhouette appare
appiattito; col crescere
dell'illuminazione
frontale, la sua vera forma
tridimensionale diviene
gradualmente apparente
– ed allora la sua forma al
contorno risulta mutata
in maniera impercettibile.
Evidentemente la
costanza, attivata
dall'informazione della
sua forma
tridimensionale, modifica
il profilo. Si tratta di una
situazione che non è stata
investigata a pieno.*