

Teorie della percezione

di **Roberto Casati**

Abstract a cura di Fabrizio L'Abbate

Casati riflette sul tema della rappresentazione mentale intesa come percezione visiva degli oggetti.

Vengono presentate due orientamenti delle teorie della percezione: l'uno tratta la rappresentazione mentale di un oggetto come struttura astratta, ossia quando il segnale è percepibile da tutte le componenti della mente, senza il punto di vista di chi osserva. L'altro descrive la rappresentazione mentale di un oggetto costituita da molteplici punti di vista.

Casati dedica la maggior parte del suo intervento alla trattazione del primo approccio, e in special modo al lavoro di uno dei suoi maggiori esponenti, Biederman.

La teoria di Biederman (1987) tratta del riconoscimento di un oggetto (recognition by components o ipotesi RBC) e della sua attribuzione a una categoria di appartenenza in cui l'informazione ottenuta è di tipo semantico. Naturalmente l'atto del guardare implica il fatto che l'osservatore possa distinguere un oggetto dalla sua immagine, anche se esso è messo in crisi in casi di illusioni ottiche o inganni percettivi, in cui determinate giustapposizioni nello spazio di elementi diversi possono indirizzare il riconoscimento degli elementi stessi in direzioni non corrispondenti alla loro reale disposizione nello spazio.

Un altro aspetto analizzato nell'ambito di questo approccio risiede nella relazione tra un oggetto nuovo, progettato o creato e la sua attribuzione a una categoria.

Alcune teorie della percezione affrontano il tema della rappresentazione schematica e gerarchica degli oggetti. Il sistema visivo rileva persone e oggetti come delle superfici discontinue costituite e categorizzate in "macroparti" (ad esempio un braccio), le quali a loro volta possono essere ulteriormente scomposte in "microparti" (avambraccio, per coerenza con l'esempio precedente).

L'articolazione di ogni componente, individuata schematicamente da Biederman come elemento cilindrico o "geone", ci permette di categorizzare ogni oggetto percepito, e quindi di capire di che oggetto si tratti anche grazie a paragoni con composizioni tipiche. Questo accade in presenza di oggetti nuovi all'osservatore, in casi di immagine degradata o incompleta, oppure in casi in cui cambi il punto di vista sull'oggetto. Tuttavia, le teorie dei geoni di Biederman non sembrano risolvere i casi in cui siamo in presenza di elementi cavi quali nodi all'interno di cubi e in casi in cui l'articolazione tradizionale riconosciuta dei componenti nello spazio venga meno, ossia in casi come quello di un oggetto scomposto disordinatamente in tante parti. I limiti delle osservazioni di Biederman sono stati rilevati da Cave e Kosslyn.

Arricchisce il panorama delle teorie della percezione, la "teoria alternativa" di Tarr e Bulthoff (1998), basata su dati sperimentali relativi alla visione negli uomini, nei primati e nelle macchine. La tesi qui sostenuta si riferisce al fatto che tutto ciò che è osservabile può essere "classificato" in immagini canoniche ottenute da vari punti di vista e che il loro riconoscimento è favorito dalla presenza di un punto di vista familiare. La questione della generalizzazione delle immagini rimane di non facile soluzione, mentre risulta più praticabile l'idea delle generalizzazioni di parti di immagini. In questo senso si vede come le osservazioni sui geoni siano complementari a quelle della teoria alternativa.