MENTE E CERVELLO: UNA QUESTIONE COMPLESSA

Per la psicologia come scienza la necessità di avere teorie e linguaggi rigorosi genera anche notevoli difficoltà. Iniziamo dai due termini che indicano l'oggetto della ricerca psicologica, mente e comportamento: se "comportamento" ha un significato e un uso maggiormente intuitivi, il termine "mente" risulta più complicato da determinare. Per questo gli psicologi, proprio allo scopo di servirsi di un linguaggio rigoroso, hanno dedicato molti sforzi a definire che cos'è la mente, senza tuttavia, per ora, raggiungere un risultato univoco. Per fare un esempio, di solito diciamo che "appartengono" alla mente molti contenuti e attività: la mente è il "luogo" dei ricordi, delle sensazioni, dei pensieri, delle emozioni, delle **percezioni**, dei sentimenti ecc. Tuttavia non è altrettanto facile dire "cosa" sia la mente e "dove" si trovi. Come dimostrano le **neuroscienze**, che si occupano del sistema nervoso con l'aiuto di tecnologie scientifiche di avanguardia, l'attività del cervello è strettamente intrecciata all'attività della mente: ma qual è il rapporto fra di essi? Attualmente su questo tema troviamo in campo psicologico una grande varietà di posizioni. Vi sono, ad esempio, alcuni studiosi che sostengono che gli stati della mente siano semplicemente stati del cervello, mentre altri ritengono che il rapporto fra mente e cervello sia analogo a quello che esiste fra il software di un computer e il suo hardware e così via. Il seguente testo, tratto da un articolo giornalistico, offre un esempio della complessità di tali questioni e del ruolo delle tecnologie nell'affrontarle.

*Utilizzando la risonanza magnetica funzionale (*Functional Magnetic Resonance Imaging – *FRMI) Adrian Owen, neuroscienziato dell'Università di Cambridge, sarebbe riuscito a comunicare con un uomo in coma vegetativo. [...] Il paziente si chiama Routley Scott, oggi trentanovenne, e dodici anni fa è entrato in coma profondo a causa di una grave lesione cerebrale riportata dopo un incidente d'auto. [...] Owen ha sviluppato la tecnica chiedendo ai pazienti con diagnosi simile a quella di Scott di immaginare di compiere alcune azioni comuni, quotidiane, come giocare a tennis o camminare. Queste attività producono scansioni cerebrali distinte e ben riconoscibili in soggetti sani: Owen ha dimostrato che anche in soggetti in coma si ottengono gli stessi risultati. In più, il ricercatore e la sua équipe hanno ulteriormente convalidato il loro metodo ponendo ad alcuni pazienti in queste condizioni alcune domande, la cui risposta può essere o "sì" o "no" (ad es.: il nome di tuo padre è Thomas?). E chiedevano ai pazienti di immaginare di giocare a tennis per rispondere sì e di immaginare di camminare per rispondere no. Secondo Owen, nella maggior parte dei casi l'attività cerebrale corrispondeva alla risposta esatta. Scott ha risposto correttamente ad alcune domande personali, sulla sua vita e sulla sua famiglia e alla fine ha dato la risposta che tutti aspettavano: se provasse o meno dolore. [...]*
Nel 2010 Owen sperimentò la sua tecnica su quello che viene chiamato il "paziente 23", un ragazzo di ventiquattro anni, entrato in coma profondo dopo un grave incidente automobilistico. Il giovane è rimasto in questo stato per cinque anni, vigile ma mai reattivo agli stimoli, fino a quando Owen ha utilizzato la risonanza magnetica funzionale su di lui, ottenendo incredibili risultati. Un cambiamento del flusso sanguigno in alcune parti del cervello danneggiato dell'uomo hanno dimostrato che era in grado di comunicare. [...] Owen è entusiasta dei suoi risultati: «Scott è stato in grado di dimostrare che ha una mente conscia e pensante. Lo abbiamo analizzato più volte e il suo modello di attività cerebrale mostra che sta chiaramente scegliendo di rispondere alle nostre domande». «Crediamo – dice ancora il "lettore della mente" – che sappia chi è e dove si trova. Da anni abbiamo lottato per capire cosa provassero i malati. In futuro potremmo porre loro domande per riuscire a migliorare la loro qualità di vita.»

E. Ferroni, *Coma profondo: i pazienti non provano dolore*, www.treccani.it, 22 novembre 2012

PER CAPIRE

1. Perché è cosi difficile definire che cosa sia la mente?
2. Quali posizioni ci sono sull'argomento?
3. Quale tesi ha sostenuto il neuroscienziato Adrian Owen e a quali risultati è giunto?

Questa pagina può essere fotocopiata esclusivamente per uso didattico © 2023, Loescher Editore – Torino