



Cos'è il cervello traduce l'emozione in azione, lo studio

## Descrizione

(Adnkronos) Dall'emozione all'azione. Uno studio condotto all'università di Parma, pubblicato su Pnas Proceedings of the National Academy of Sciences fa luce sui circuiti attraverso cui il cervello umano traduce e concretizza gli stati d'animo.

A firmare il lavoro sono i docenti dell'università di Parma Giuseppe Di Cesare (professore associato, Dipartimento degli Alimenti e del Farmaco) e Giacomo Rizzolatti (professore emerito, Dipartimento di Medicina e Chirurgia), scopritore dei neuroni specchio, in collaborazione con Karl Friston e Peter Zeidman dell'University College London, Yury Koush dello Skolkovo Institute of Science and Technology (Russia) e Alessandra Sciutti dell'Istituto italiano di tecnologia. La ricerca è stata finanziata da un grant di Fondazione Cariplo e Fondazione Cassa Depositi e Prestiti.

Gli scienziati hanno utilizzato la risonanza magnetica funzionale (fMRI) per indagare come lo stato affettivo di una persona possa modulare l'esecuzione delle sue azioni. In particolare, ai partecipanti è stato chiesto di svolgere due compiti: indurre e mantenere uno stato affettivo positivo e negativo (feeling task); comunicare quello specifico stato affettivo eseguendo un'azione (execution task).

Le analisi dei dati hanno evidenziato due risultati importanti, riferiscono gli autori. In primo luogo è emerso che, quando assumiamo uno stato affettivo, l'insula si attiva prima dell'esecuzione dell'azione. In secondo luogo, utilizzando la tecnica del Dynamic Causal Modeling è stato possibile determinare la direzione del flusso di informazioni tra l'insula e la corteccia premotoria durante i compiti di feeling ed execution.

In particolare durante la fase di feeling le informazioni affettive sono codificate nell'insula e modulano l'attività della corteccia premotoria. L'informazione proveniente dall'insula consentirebbe dunque alla corteccia premotoria di selezionare la forma cinematica dell'azione più coerente con lo specifico stato affettivo (modulazione bottom-up). Durante la fase di execution, invece, i comandi motori originano dalla corteccia premotoria e influenzano l'attività dell'insula. L'informazione inviata all'insula potrebbe quindi fornire un feedback sull'affettività dell'azione in corso (modulazione top-down). In questo modo l'atto motorio acquisisce il proprio colore affettivo, integrando dimensioni affettive e motorie in un unico processo coerente.

---

â??

salute

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

### **Categoria**

1. Comunicati

### **Tag**

1. Ultimora

### **Data di creazione**

Ottobre 9, 2025

### **Autore**

redazione

*default watermark*