



Cos' 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 Sciuitti 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