

LE POTENZIALITÀ DEL CERVELLO

Scienza e arte, quale legame?

Se ne parla al convegno «I Neuroni delle Muse», in programma sabato 17 ottobre a Prato. Tra gli ospiti Lamberto Maffei, neurobiologo di fama internazionale

Il dialogo tra due ambiti del sapere solo apparentemente distanti - scienza e arte - è oggetto del convegno «I Neuroni delle Muse», in programma sabato 17 ottobre a Prato. Come si concilia la libertà dell'espressione creativa con il rigore della scienza, o meglio, in questo caso, della neuroscienza? Oggi, grazie alla tecnologia del neuroimaging, è possibile visualizzare quali zone del cervello si attivano o si disattivano quando un soggetto vive diverse esperienze, come quella amorosa, religiosa o, appunto, artistica. Il neuroimaging è una tecnica che si avvale di vari strumenti e procedure per la visualizzazione del cervello durante lo svolgersi di certe attività da parte del soggetto. È proprio l'osservazione "in vivo" che ha permesso di scoprire correlazioni costanti tra determinati momenti della creazione artistica e l'attivarsi di alcune aree del sistema nervoso centrale.

LE POTENZIALITÀ DEL CERVELLO Tuttavia, non sono solo gli studi di neuroimaging che hanno permesso di capire il nesso tra l'attività neuronale e l'attività dell'artista. Anche il dialogo che si è instaurato in misura crescente tra scienziati e artisti, che è al centro della giornata di studi, è stato una fonte di scoperte e riflessioni. Da un lato ci sono gli uomini di scienza, che volgono sempre di più lo sguardo alle altre discipline per capire quanto la scienza pervada ogni ambito della nostra vita, quanto, in altre parole, il cervello sia il motore della multiforme attività umana. Ma non è solo lo scienziato che sperimenta e scopre. Nella creazione dell'opera d'arte, anche l'artista è un neuroscienziato che esplora le potenzialità e le capacità del cervello, senza servirsi naturalmente di elettroencefalogramma o risonanza magnetica, ma usando strumenti e tecniche del tutto personali e intime, che nondimeno gli permettono di scoprire fin dove può arrivare l'immaginazione, l'emozione, la comprensione del mondo.

GUARDARCI DENTRO C'è quindi una grande analogia tra la neuroscienza e l'arte: entrambi, per vie diverse, permettono di "guardarci dentro" e guardare dentro agli

altri. Guardarci dentro, in tutti i sensi e attraverso tutte le vie (letterali o metaforiche) in cui questo può avvenire, significa comprendere meglio noi stessi e il mondo che ci circonda. Come il pittore crea il suo mondo, il cervello rende possibile la nostra percezione del mondo e di noi stessi. Il cervello colora i ricordi, dà loro una tinta scura o brillante, a seconda dello stato emotivo che li accompagna. Lo stesso fa il pittore che sulla tela ci racconta un'esperienza a tinte fosche o tenui, e riesce a trasmetterci quelle emozioni proprio perché, pur nella immensa varietà delle persone, parla ad un cervello umano. L'arte, quindi, fornisce uno dei più preziosi documenti sul funzionamento del nostro cervello, cosa che non a caso era già stata suggerita da Paul Klee: «l'arte non riproduce il visibile, rende le cose visibili». Le nuove scoperte neurobiologiche, d'altro lato, stimolano l'artista a giocare sempre di più con la percezione di coloro che si troveranno di fronte alle sue opere, costituendo così un grande impulso per un'arte dalle forme sempre nuove.

AVVICINARSI ALL'OPERA D'ARTE Tra i pionieri degli studi che intendono chiarire i rapporti tra arte e cervello c'è l'italiano Lamberto Maffei, neurobiologo di fama internazionale, che sarà tra gli ospiti della rassegna. Possiamo riassumere il senso dell'evento in un suo pensiero: «Come le notizie biografiche sulle vicende della vita di un artista e la conoscenza della cultura del suo tempo possono favorire la comprensione e l'apprezzamento delle sue opere, così noi riteniamo che anche la conoscenza dei meccanismi cerebrali alla base della percezione visiva aiuti ad accostarsi all'opera d'arte».

« I Neuroni delle Muse »

Sabato 17 ottobre, ore 9

Teatro Metastasio Prato

Il convegno è aperto al pubblico

L'iscrizione è gratuita ma è necessario inviare formale richiesta a segreteria@morecomunicazione.it entro il 7 ottobre

PROGRAMMA

Conduce: Isabella Mezza (Roma)

9.00 · Saluto delle Autorità

9.30 · Lettura magistrale "Arte e cervello visivo", Lamberto Maffei (Pisa)

I SESSIONE

Moderano: R. Ceravolo (Pisa), P. Forleo (Firenze)

10.15 · Le figure della complessità tra tecnologia, scienza ed arte / Paesaggi della

Mente, Marco Bazzini (Pistoia), Alberto di Fabio (New York)

11.15 · Discussione

11.30 · Le facce dell'arte, Francesca Morgante (Messina)

12.00 · Discussione

II SESSIONE

Moderano: R. Marconi (Grosseto), P. Palumbo (Prato)

12.15 · Dopamina e creatività, Ubaldo Bonuccelli (Pisa)

12.45 · Discussione

13.00 · La fabbrica dell'arte. "The wandering brain": Default State Network e creazione artistica, Alessandro Tessitore (Napoli)

13.30 · Discussione

13.30-14.30 · Lunch

III SESSIONE

Moderano: M. Falcini (Prato), S. Sorbi (Firenze)

14.30 · "Impropura. Nessun accordo preventivo o della concentrazione distesa" con Monica Demuru (Roma), Mirio Cosottini (Arezzo), Francesco Canavese (Firenze)

15.00 · Lettura magistrale. Introduce: Guido Moradei (Prato): "Il suono dei numeri": la musica tra ragione e sentimento, Alberto Batisti (Firenze)

15.45 · Il dono di Apollo: dalla percezione al piacere musicale, Enrico Grassi (Prato)

16.30 · Discussione

16.45 · "Agire nel tempo. Esperienze d'improvvisazione lineare e non lineare" di Mirio Cosottini (Arezzo) con Francesco Canavese (Firenze)

18.00 · Conclusioni e compilazione questionario ECM

COMITATO SCIENTIFICO ORGANIZZATORE

Pasquale Palumbo, Direttore U.O. di Neurologia, Ospedale di Prato

Enrico Grassi, U.O. Neurologia, Ospedale di Prato, Coordinatore Nazionale del Gruppo di Studio di Neuroestetica della SNO

Ubaldo Bonuccelli, Direttore UO di Neurologia, Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, Direttore della Scuola di Specializzazione in Neurologia di Pisa

Maurizio Fioravanti, Presidente del Polo Universitario di Prato (PIN)

Francesca Mastorci, Biologa assegnista CNR di Pisa

Alessandro Pingitore, Ricercatore del CNR di Pisa

SEGRETERIA SCIENTIFICA

Beatrice Pratellesi, Specializzanda in Filosofia e Forme del Sapere, Università di Pisa