

A NANNI MORETTI  
IL PREMIO  
"ESPLORATORI  
DEL FUTURO"

MACRO

Lunedì 1 Agosto 2016  
www.ilmessaggero.it

Incontro con lo scienziato Edoardo Boncinelli, al Futura Festival di Civitanova. La responsabilità delle azioni: «Siamo abbastanza liberi per la ragione che siamo complicati, un milione di miliardi di neuroni sovrintende alle nostre decisioni». Nessuno scopre qualcosa da solo: «Nella nostra società il sapere è collettivo»

# «I misteri del cervello»

## L'INTERVISTA

Uno degli ospiti più illustri, e a sua volta "coordinatore", di Futura Festival di Civitanova Marche (letteratura, filosofia, scienza, musica e cinema dal 22 al 31 luglio: ne abbiamo parlato in occasione dell'intervista a Fernando Savater) è Edoardo Boncinelli, il più importante genetista italiano, uno scienziato con grande sensibilità letteraria e capace di esprimersi sobriamente, alieno da qualsiasi mito della scienza e animato da una curiosità adolescenziale verso la realtà. A lui abbiamo rivolto alcune domande a partire da un affollato incontro sulla mente umana, con i due neuroscienziati Giacomo Rizzolatti e Corrado Sinigaglia.

Il suo percorso di scienziato va dalla fisica alla biologia (e in particolare alla neurobiologia): ha scoperto via via che la mente umana è più affascinante dell'universo?

«Mi sono sempre appassionato alla mente, almeno da quando mi chiedevo cosa passasse per la mente di mio padre... Nel 1998 pubblicai *Il cervello, la mente, l'anima*, un riassunto di vent'anni di ricerche nel campo delle neuroscienze. Il mondo esterno è interessante, però la mente ancora di più».

Proprio la neuroscienza sembra minare il concetto di libero arbitrio, di autodeterminazione, riprendendo le idee di Freud, e prima ancora di Hume: siamo governati dalle emozioni, e anzi da pulsioni inconscie, da processi automatici, che precedono le nostre stesse decisioni, solo illusoriamente libere. Ma allora cosa ne è della vita morale, della responsabilità?

«Su questo non la penso esattamente come molti miei colleghi. Vede, noi siamo abbastanza liberi per la semplice ragione che siamo troppo complicati! Il nostro sistema neuronale comprende un milione di miliardi di neuroni, tra loro continuamente comunicanti... non può essere comandato da una unica entità. Troppi i fattori in gioco, interrelati. In tutta franchezza questo ci rende in buona parte liberi, e dunque moralmente responsabili».

La scienza riformula questi-

La mente non viene comandata da un'unica entità



ni finora discusse o rappresentate in filosofia, teologia, letteratura... Ma così non le priva di qualsiasi alone poetico o metafisico?

«Dicono che la scienza spozzizza le cose, ma non è affatto così. Da quando siamo andati sulla luna, le mie fantasie sulla luna si sono moltiplicate, e sapere che quando ci innamoriamo li-

beriamo una sostanza chimica come la dopamina non toglie nulla alla poesia dell'amore... La scienza ci permette di riformulare antiche questioni e concetti - volontà, desiderio, memoria, amore, responsabilità - in termini non dico più "veri" ma certo più concreti, parzialmente controllabili, e senza nulla togliere alla loro suggestione».

Secondo la teoria dei neuroni-specchio se vedo qualcuno ridere (o piangere) si attiva nel mio cervello lo stesso centro che mi fa ridere e piangere: dunque l'esempio è contagioso?

«Ho sempre creduto molto all'imitazione, un elemento decisivo nella nostra età giovanile. Il fatto è che questa età giovanile dura tantissimo! Il che può avere implicazioni positive o negative. Certo le neuroscienze oggi hanno dato una base biologica alla teoria psicologica dell'imitazione».

Nell'incontro pubblico lei ha detto che nessuno scopre qualcosa da solo...

«Sì, certo, il sapere è collettivo. Senza gli altri, senza la società non potrei neanche parlare, non disporrei della matematica, della logica, non potrei fare tesoro di tutti gli errori compiuti finora, non riuscirei davvero a riflettere».

Ci hanno spiegato che non è vero che un cibo "naturale" sia anche migliore, lei ritiene che in generale quello che è "naturale" non sia un valore in sé?

«No, bisogna vedere caso per caso. La natura è imparziale, mostra - leoparzialmente - una certa indifferenza verso di noi, o meglio: a volte ci ama, ma proprio come ama egualmente gli scarafaggi o i batteri... Natura sono anche le epidemie, le malattie infettive... A volte i suoi mutamenti ci favoriscono, altre volte ci sfavoriscono».

Nonostante i grandi progressi delle neuroscienze quanti sono ancora i "misteri" del cervello inesplorati?

«Anzitutto: quello che le neuroscienze hanno scoperto sul cervello negli ultimi 30 anni è maggiore di tutto quello che era stato scoperto nei precedenti 6.000 anni. Ma direi che due sono oggi le sfide principali per gli scienziati: capire come funziona la nostra memoria (ne sappiamo pochissimo anche se siamo in grado di fabbricare dispositivi della memoria) e poi capire bene in quale parte del cervello sta "scritto" che noi parliamo (una cosa che, dopotutto, ci distingue dagli scimpanzé). Però a pensarci bene non parlerei di "misteri", i quali sono per definizione tali, dunque non indagabili: parliamo piuttosto di "enigmi", come del resto fa Chomski».

Filippo La Porta

© RIPRODUZIONE RISERVATA



SCIANCA "Uomo al Ghetto"

## Le fotografie di Burri e Scianca a Venezia

### LA MOSTRA

Gli scatti inediti di Ferdinando Scianca, che raccontano il Ghetto di Venezia, e le immagini di René Burri, dedicate all'architettura e ai suoi protagonisti, sono le due mostre allestite dal 26 agosto all'8 gennaio negli spazi della Casa dei Tre Oci nella città lagunare. Due progetti espositivi autonomi, che insieme permettono di ammirare circa 150 fotografie di grandissima qualità, realizzate da due indiscussi maestri del '900.

Entrambi membri della prestigiosa agenzia fotografica Magnum, Burri e Scianca appartengono, pur nella loro diversità, a quella categoria di autori che, attraverso il mezzo fotografico, esprime personali visioni, sia che si traducano nella passione di Burri di documentare grandi cambiamenti politici e sociali, sia che rispondano al tentativo nel caso di Scianca di carpire, all'interno del flusso caotico dell'esistenza, «istanti di senso e di forma».

Ecco dunque allestite nelle sale dello spazio veneziano sull'isola della Giudecca le rassegne René Burri, *Utopia*, curata da Michael Koetzle, e Ferdinando Scianca, *Il Ghetto di Venezia 500 anni dopo*, con la curatela di Denis Curti e messa a punto su incarico di Fondazione di Venezia per i Tre Oci in occasione del Cinquecentenario della fondazione del Ghetto ebraico a Venezia. *Utopia* di René Burri (Zurigo, 1933-2014) riunisce, per la prima volta, oltre 100 immagini del grande artista svizzero, ispirate alle soluzioni architettoniche ideate dai maestri del tempo. Esposte anche le immagini di eventi storici come la caduta del muro di Berlino o le proteste di piazza Tienanmen a Pechino.

L'ultimo piano della Casa dei Tre Oci sarà invece dedicata all'opera del fotografo siciliano Ferdinando Scianca, che, per i 500 anni della nascita del Ghetto ebraico di Venezia (formatosi il 29 marzo 1516), ha realizzato un reportage fotografico in pieno stile Street Photography, raccogliendo immagini inerenti la vita quotidiana del Ghetto, senza tralasciare ritratti, architetture, interni di case e luoghi di preghiera. Chiese, ristoranti, campi, gondole sono i soggetti che animano il panorama visivo del progetto.



Edoardo Boncinelli



DICONO CHE LA SCIENZA SPOZZI LE COSE MA NON È COSÌ: SAPERE CHE ESISTE LA DOPAMINA NON TOGLIE NULLA ALLA POESIA DELL'AMORE



DUE SONO LE SFIDE PER LA NEUROSCIENZA: SCOPRIRE COME FUNZIONA LA MEMORIA E COME COMANDIAMO IL LINGUAGGIO



MI SONO APPASSIONATO ALLA MENTE ALMENO DA QUANDO MI CHIEDEVO CHE COSA PASSASSE PER LA TESTA A MIO PADRE



NON È VERO CHE UN CIBO "NATURALE" SIA SEMPRE MIGLIORE LA NATURA CI AMA COME AMA ANCHE SCARAFAGGI E BATTERI