

GIULIO MAIRA

IL
CERVELLO
È PIÙ
GRANDE
DEL CIELO



I segreti della mente spiegati
da un grande neurochirurgo



SOLFERINO

Stampa e web



Viaggio alla scoperta del cervello, 'più grande del cielo'

In un volume il neurochirurgo Maira spiega sogni, memoria ed emozioni

Redazione ANSA ROMA
10 settembre 2019 10:55



Il libro di Giulio Maira "Il cervello è più grande del cielo" - RIPRODUZIONE RISERVATA

Il cervello è l'organo forse più affascinante e complesso del corpo umano. Quasi 100 miliardi di neuroni, più di 150 mila miliardi di sinapsi e gli assoni, 'superstrade', lunghe fibre di connessione tra le cellule, che coprono una lunghezza totale di 160 mila chilometri, più di un terzo della distanza dalla Terra alla Luna. Una macchina perfetta, senza cui non potrebbero esistere la macchina, il cellulare, la radio, il pc ma anche cose forse ancora più dense di significato, come i sogni, l'amore, il senso del bello, i pensieri. Fa impressione pensare che il cervello sia composto da una massa di atomi forgiati miliardi di anni fa nel cuore di stelle lontane. Una cosa che fa dire ai fisici

che siamo letteralmente "figli delle stelle". La cosa incredibile è che si siano assemblati in modo proprio da costruire l'organo più articolato. Parte da qui il ragionamento che porta il neurochirurgo Giulio Maira, in un nuovo volume, "Il cervello è più grande del cielo", edito da Solferino, a far fare ai suoi lettori un viaggio affascinante all'interno di questo organo così complesso e straordinario. Un viaggio che porta ad esempio a scoprire che il cervello non smette di imparare per tutta la vita grazie alla plasticità, anche se con l'età molti neuroni si perdono, ed il percorso permette di approfondire il fenomeno della sostituzione sensoriale. Quella che, ad esempio, ha portato Ludwig van Beethoven a continuare a scrivere musica nonostante la perdita dell'udito, o lo scrittore Andrea Camilleri, con la cecità, a "un'esasperazione degli altri sensi e un fiorire incredibile di creatività e memoria". Non può mancare un riferimento ai neuroni specchio, quelli che ci permettono di 'empatizzare'. Per i quali anche se abbiamo già visto la 'Traviata' di Verdi saremo portati a commuoverci ancora. Il volume porta a riscoprire anche il fascino dell'intelligenza e di cosa ci sia dietro (un'anticipazione: non è solo un fatto di Qi, e la noia ha un gran ruolo nella creatività, che all'intelligenza è strettamente legata) e lo speciale mistero legato al sonno, oltre che le 'magie' della memoria. Un capitolo è dedicato anche alle differenze tra uomini e donne. Le prime hanno in generale meno neuroni, ma in alcune aree come quella della corteccia cerebrale legata alla parola presentano una maggiore concentrazione e più connessioni. L'amigdala, custode delle emozioni, nelle donne viene attivata più facilmente dalle sfumature emotive. E un ippocampo più grande permette loro di ricordare i minimi dettagli delle esperienze. Tra metafore, citazioni e storie che il neurochirurgo ha vissuto si potrà poi anche imparare a prendersi cura del cervello e 'allenarlo'.

LIBRI

...gli obiettivi del Fondo
...colosi e la malaria,
...vite tra il 2021 e il 2023
...il ruolo dell'Italia.
...sono disponibili,
...ne, oltre a sensibilizzare
...e epidemie che ancora
...persone nel mondo
...le per sconfiggerle,
...fusi su Aids, malaria

Maria Giovanna Faiella

Quattropani ching filano

...anno al Policlinico,
...Istituto dei Tumori
...tuito di medical
...ffetti da patologie onco
...Il progetto «Medici.
...mosso e finanziato dalla
...ttropani di Giovanna
...gnata nel sostegno alla
...emia linfatica cronica

sal

tro il dolore» lla Maiella

ndazione ISAL -
propone a Sulmona

**Il cervello è più
grande del cielo**
Giulio Maira
Solferino
Pagine 300
Euro 17,00



Lo straordinario viaggio al centro della mente

Il cuore spinge sangue nelle arterie, che così possono irrorare il cervello portandogli ossigeno e glucosio. Detto così sembra semplice, ma quella che abbiamo in testa è una macchina supersofisticata dall'ingranaggio perfetto. Nella materia grigia lavorano incessantemente 86 miliardi di neuroni che garantiscono miliardi di connessioni tra le cellule. Un motore che non si ferma mai, consuma poco (15 watt l'ora, meno di qualunque computer) e rende possibile ogni aspetto della nostra vita: azioni, pensieri, sogni ed emozioni. Il neurochirurgo Guido Maira ci guida in questo viaggio affascinante nel mistero del nostro cervello. Preciso come un computer, magico come una favola.

Viaggio nell'oceano della mente, il nuovo libro di Giulio Maira

 **MEDICINA**



Pubblicato il: 16/09/2019 20:15

"Mi sono immerso nell'immensità dei fenomeni della mente, come nelle acque azzurre di un mare profondo. Ho respirato al ritmo dei neuroni e ho scoperto in essi il miracolo della vita, che si ripete, con pochi cambiamenti, dall'origine dei tempi". Parola del celebre neurochirurgo Giulio Maira, che nel suo nuovo libro **'Il cervello è più grande del cielo'** (Solferino) analizza e spiega i segreti della nostra mente. Cosa sono i neuroni specchio? Come si collegano le sinapsi? In cosa differiscono i cervelli di uomini e donne? Quali sono i veri effetti delle droghe? A che punto è l'intelligenza artificiale? Maira prende per mano i suoi lettori in un viaggio straordinario attraverso i misteri della mente. "E i protagonisti di questa storia siamo tutti noi", spiega il chirurgo.

Nel suo primo saggio divulgativo Maira, oggi presidente della Fondazione Atena Onlus (da lui creata per favorire la ricerca e la divulgazione delle neuroscienze), spiega quanto sia complesso e prezioso il funzionamento del cervello e perché tutto ciò con cui entriamo in contatto ogni giorno - dalla macchina al cellulare, dalla radio al computer, dai sogni ai ricordi - non potrebbe esistere senza quella macchina perfetta che è la nostra mente.

Attraverso casi clinici e storie di pazienti celebri, da Andreotti a Cossiga, Maira racconta la struttura e le funzioni dell'organo più complesso dell'universo spiegando come curarlo e mantenerlo 'allenato'. L'appuntamento per la prima presentazione del volume è domani a Roma (Grand Hotel Plaza, ore 18), con Pippo Baudo, Vira Carbone, Tonia Cartolano, Monsignor Andrea Celli, Gianni Letta, Elena Sofia Ricci.

SCIENZA E GOVERNO

Centro Studi l'Uomo e l'Ambiente

• [Home](#)

Il cervello è più grande del cielo. I segreti della mente spiegati da un grande neurochirurgo



Autore:

Giulio Maira

Editore:

Solferino

Anno:

2019

Come funziona la nostra memoria? Come nascono i sogni? Cosa sono i neuroni specchio? In cosa differiscono i cervelli di uomini e donne? A che punto è l'intelligenza artificiale? Le neuroscienze hanno fatto in questi anni progressi straordinari e per comprenderli occorre una guida speciale, un grande neurochirurgo che ci accompagni in un viaggio attraverso i misteri della mente.

In queste pagine Giulio Maira spiega in modo appassionante quanto sia complesso e prezioso il funzionamento del cervello e perché tutto ciò con cui entriamo in contatto ogni giorno – dal cellulare al computer, dai ricordi alle emozioni, dalla tv al senso del bello – non potrebbe esistere senza quella macchina perfetta che abbiamo in testa: una massa di atomi forgiati miliardi di anni fa nel cuore di stelle lontane che ci fa affermare che siamo tutti letteralmente «figli delle stelle».

Attraverso metafore lampanti, citazioni e storie vere scopriamo la struttura e le funzioni dell'organo più articolato e importante dell'universo imparando come curarlo e mantenerlo «allenato» nel corso del tempo e mettendoci di fatto di fronte allo specchio della nostra anima. Perché è dai suoi meandri che scaturiscono la dolcezza della vita e la complessità del nostro destino.

Giorno & Notte

Tutta Roma

NEL NUOVO MUSEO DEL SAX A MACCARESE SABATO SI FESTEGGIA IL TRENTENNALE DEL CENTRO STUDI DI TORRE IN PIETRA



Mercoledì 18 Settembre 2019
www.ilmessaggero.it



Tra le statue e le fontane di Villa Borghese sfilata d'autunno L'allegria del maestro Mazza, le pose e i sorrisi della Fabiani

Fascino e storia incontro di gusto

LA SERATA

Se Milano ospita l'Alta Moda, Roma risponde con una sapiente gara di stile e millenni di storia. Nella splendida cornice della Casina Valadier, tra le iconiche statue e le antiche fontane di Villa Borghese, con vista mozzafiato, va in scena **Giuliana Civello**. Ma anche una vera e propria competizione, a colpi di eleganza, tra le celebri dame intervenute. Tra i tanti invitati che rispondono allo chicchissimo invito, **Alessia Fabiani**: sguardi di ammirazione per la sua naturale eleganza in corto tubino blu, di seta, con disegni ispirati a cravatte maschili. L'attrice è reduce da alcune prove teatrali. Poco dopo **Milena Miconi**, fucile e simpatica. In delizioso abito nero con disegni stampati su tacchi fucsia. Sta per andare in crociera, ovviamente per lavoro, con una linea norvegese. Nel frattempo i duecento invitati iniziano a prendere posto lungo l'articolata catwalk che si inerpica attorno alla fontana. Prenotate al caffè **Valentina Bisti** e **Domitilla Savi-**

Accanto, **Alessia Fabiani** appena arrivata alla **Casina Valadier**. Più a destra, un modello della collezione in alto a sinistra, **Gianni Mazza**. Al centro **Stefano Pantano** con **Lucia**. A destra, **Milena Miconi**.
(foto GIANNETTUTTORE)



gnoni. Fotografatissimo, e tra i primi a presenziare l'happening, il maestro **Gianni Mazza**, in jeans.
Trentacinque uscite in passerella, tutte da un tono dal sapore antico. Linee morbide e di seta si muovono sulle note selezionate dal dj **Guido Foglia**. Applaudono, in prima fila, **Stefano**

Pantano, in giacca verde sgargiante, con la sua bella moglie **Lucia**, in outfit geometrico. Sorride **Esther Crimi**, in ricercato disegno rosso corallo con bordi di perle. Tra le poltroncine di vimini si riconosce **Roberta Beta**, in lunga serie di balze di pizzo nero. Non può mancare la mondanissima psicoterape-

puta **Irene Bozzi**, in tubino color oro con tacchi in tinta e giubbotto marrone chiaro. È in passerella è tutto un trionfo di stile Impero, mini short su camicie e stivaletti, colori gialli e marroni. Ma anche minigonne blu scuro. Vestiti leggeri anni Venti e completi pantaloni in volatili tessuti scozzesi. Pare di sentire già arrivare l'autunno, malgrado il caldo sia ancora agostano. Platea sold out. Apprezzamento per l'abbinamento dei modelli con occhiali colorati a tema. Lucicchio per un paio di modelli, che tra i capelli hanno swarovski con su scritto la parola glam. In scena un linguaggio che parla di contropendenza alla modernità. Da qui la scelta di far presentare a quattordici meravigliose modelle "della porta accanto" la collezione autunno inverno 2019/2020. Gran finale con bollicine al crepuscolo.
Lucilla Quaglia
(© RIPRODUZIONE RISERVATA)

Prevenzione in rosa è tempo di progetti



POLICLINICO GEMELLI

"La prevenzione è il nostro capopolavoro". Con questo slogan la **Komen Italia** ha presentato le attività per la tutela della salute femminile. «Ottobre è il mese internazionale della prevenzione dei tumori del seno, ma quest'anno abbiamo deciso di iniziare prima - ha detto il presidente di **Komen Italia**, **Riccardo Masetti** - A breve partiranno 4 Race for the Cure, quattro mostre in collaborazione con **Artemisia** per una raccolta fondi per nuovi progetti di contrasto al tumore al seno, e 20 tappe della Carovana della Prevenzione. Un mese ricco di attività che si concluderanno il 31 ottobre con l'inaugurazione del Centro di terapie integrate del policlinico Gemelli». Accanto alla **Komen Italia**, **Virginia Raggi** ha sottolineato quanto sia importante per le donne prendersi cura della propria salute ricordandosi di fare «il tagliando». A volte noi donne ci trascuriamo». La «corsa delle donne in rosa» è l'evento simbolo della **Komen Italia**. A maggio scorso, le Race di Roma e Bari hanno registrato più di 100.000 partecipanti. Donne e uomini che hanno corso per rimarcare l'importanza della prevenzione e per esprimere vicinanza alle oltre 52.000 donne che, ogni anno in Italia, ricevono una diagnosi di tumore al seno. Accanto a **Masetti** la consigliera regionale del Lazio **Michela di Biase**, il direttore scientifico del Gemelli **Giovanni Scambia**, il presidente **Artemisia Iole Siena** e **Rosanna Banfi**.
Barbara Carbone
(© RIPRODUZIONE RISERVATA)



In alto, **Riccardo Masetti** con **Virginia Raggi** all'uscita del Policlinico Gemelli. Al centro, **Giovanni Scambia** sopra, **Rosanna Banfi**.
(foto TOAT/FRACASSI)

Viaggio nel cervello tra emozioni e stelle

LA PRESENTAZIONE

È un viaggio alla scoperta dell'organo più complesso e straordinario che ci sia "Il cervello è più grande del cielo" il primo saggio di **Giulio Maira** presentato ieri in un lussuoso hotel romano. Accanto a lui l'insuperabile ed elegantissima moglie **Carla**, vice presidente della fondazione **Athena Onlus**. Nelle prime file, presenti tanti volti noti della cultura, dello spettacolo e delle istituzioni: **Gianni e Maddalena Letta**, **Elena Sofia Ricci**, **Simona Agnes Mogol**, **Pippo Baudo**, **Milly Carlucci**, **Olivia Paladino**, **Vira Carbone**. Il neurochirurgo di fama internazionale, che vanta tra i suoi più celebri pazienti perso-



Milly Carlucci con **Giulio Maira** ed **Elena Sofia Ricci** (foto FRACASSI)

naggi come **Giulio Andreotti** e **Francesco Cossiga**, svela al lettore i misteri della mente. Non mancano curiosità: **Maira** spiega come mai l'universo femminile sia tanto distante da quello maschile. Il segreto è proprio nella differenza tra il cervello delle donne e quello degli uomini. «Tutto ciò con cui entriamo in contatto ogni giorno - ha detto **Maira** - dal cellulare al pc, dai ricordi alle emozioni al senso del bello, non potrebbe esistere senza quella macchina perfetta che abbiamo in testa: una massa di atomi forgiati miliardi di anni fa nel cuore di stelle lontane che ci fa affermare che siamo tutti, letteralmente, figli delle stelle».
B.C.
(© RIPRODUZIONE RISERVATA)

ANTIQUA

EX CASERMA GUIDO RENI
21 - 22 SETTEMBRE 2019
E OGNI TERZA SETTIMANA DEL MESE



MOSTRA MERCATO DI ANTIQUARIATO

COLLEZIONISMO MODERNARIATO ARTE VINTAGE

PER INFORMAZIONI E PRENOTAZIONI: ANTIQUARIABILI.IT

VIA GUIDO RENI, 7



Il Messaggero Digital



Insieme Il ct Mancini e Bonan

Canottieri Aniene Tanti ospiti al circolo per Bonan

«Esiste una giusta parte nella vita?»: i protagonisti dell'ultimo libro di Alessandro Bonan, presentato l'altra sera al Circolo Canottieri Aniene, provano a rispondere a questa domanda. «La giusta parte», edito da La nave di Teseo, ultimo libro del giornalista firma di riferimento per gli appassionati di sport, è stato presentato da Carlo Freccero alla presenza di Roberto Mancini. Da un calcio di rigore nell'ultima partita di campionato si dipana il filo in-

visibile che tiene uniti due uomini apparentemente così diversi: il capitano della squadra che calcherà il rigore e il portiere che dovrà pararlo. Alla presentazione, moderata da Jacopo Volpi, sono intervenuti Massimo Fabbricini, presidente dell'Aniene, Federico Vecchio, socio storico del circolo e Luigi Bonito. Presenti tra gli altri Luca Marchegiani, Marco Tardelli, Angelo Mangiante e Paolo Calabresi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La presentazione

Maira e i segreti della mente Sala gremita per il nuovo libro

Nobili e artisti in trasferta a Montalto



Invitati Napoleoni (da sin.), Pratis, Bassetti, Lucherini

Palazzo Guglielmotti, banchetto e performance

Banchetto con performance a Montalto di Castro. L'estate non è ancora finita, e i romani continuano a coltivare l'abitudine alla migrazione fuori città. La calamita questa volta è l'evento «The Living Feast» di Emiliano Maggi, un teatro delle ombre cinesi messo in scena dallo stesso artista nei sotterranei di Palazzo Guglielmotti. Un invito irresistibile, anche grazie al carisma della location (tutta la dimora è illuminata dalle candele), e all'ospitalità di Ferdinando Guglielmotti, visconte e imprenditore, che ha preparato per i cento ospiti una grande tavola dove i formaggi (la sua specialità) sono il pezzo forte. E i collezionisti accorrono, anche per la «caccia al tesoro» tra le sale alla ricerca delle opere in ceramica di Maggi mescolate qua e là, tra cimeli e memorabilia. In primissima fila ci sono il gallerista di Operativa, Carlo Pratis, Lorenzo Bassetti, Silvia Di Paolo (figlia del fotografo Paolo Di Paolo), il designer di Lodental Andrea Providenza, Benedetta Lucherini e Carlo Berarducci, Marta Napoleoni, Benedetta Lignani Marchesani, Massimo Mininni, non può mancare il sindaco Sergio Caci, e poi Margherita Odescalchi, Gingia Aymerich di Laconi, Daria e Laura Licci, l'avvocato Antonella Centra, Laura Melidoni, Selvaggia Guglielmotti. (Ro. Petr.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Un bravo professionista sa bene quando è il momento di prendere in mano la situazione. «Sono Pippo Baudò» si presenta l'icona della tv italiana, anche se non ha bisogno di presentazioni, mentre dalla platea Marisela Federici lancia un «Evviva Pippo!» tirando la volata per l'applauso. Al Grand Hotel Plaza si dibatte attorno al volume «Il cervello è più grande del cielo» (Solferino), dedicato ai segreti della mente spiegati dal neurochirurgo Giulio Maira. «Professore, grazie per quello che ha scritto, finalmente ci conosciamo per come siamo fatti», guadagna tempo Baudò, nell'attesa dell'autore bloccato da una troupe televisiva. È già arrivato Gianni Letta, con la moglie Maddalena, e dietro al podio per le letture è pronta Elena Sofia Ricci. La sala è opulenta per affreschi e presenze: ecco Anna Fendi, Giulio Rapetti (il celebre Mogol), Francesca Lo Schiavo, l'ambasciatore d'Italia presso la Santa Sede Pietro Sebastiani. Milly Carlucci resta in disparte, cerca un po' di relax dopo i tanti flash. Carla Vittoria Maira indirizza gli ospiti verso le prime file, insieme con Olivia Paladino (padrona di casa): arrivano Mario Pescante, Andrea Monorchio, Luigi e Raffaella Chiariello, Roberto Morassut, Anna Addario, Paola Mainetti, Ester Crimi, Sandra Carraro, Gabriella Farinon, Mario e Marisa Stirpe, il compositore Stefano Mainetti, Simona Agnes, Valeria Licastro, Livia Azzariti.

Roberta Petronio

© RIPRODUZIONE RISERVATA



In prima fila
Simona Agnes (foto Benvegna)



Attrice
Elena Sofia Ricci



Il saluto Milly Carlucci e il professore Giulio Maira prima del dibattito

La festa

Concerto e serata a bordo Tevere

Indimenticabile Lucio Battisti. Per rivivere le atmosfere delle sue canzoni, il Circolo Magistrati della Corte dei Conti ha organizzato una

serata a bordo Tevere. In duecento, tra soci e ospiti, hanno ricordato e cantato uno ad uno i celebri versi di «Emozioni», «Il mio canto libero», e altre hit, durante il concerto della tribute band '7 e 40'. Nel parterre anche l'attore Ninni Bruschetta e Francesca Mastroianni. (Ro. Petr.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Francesca Mastroianni, Ninni Bruschetta

Via del Mandrione

'Na Cosetta, gran finale di stagione: in platea anche Arnera e Rossetti

In coppia

Beatrice Arnera (protagonista della serie tv Romolo+Giuly) e Marco Rossetti (Il Cacciatore, R.I.S.)



Per tutta l'estate è stato il giardino più musicale della Capitale: il club 'Na Cosetta, nella sua sede a cielo aperto del Mandrione, ha fatto da palcoscenico ad alcuni dei concerti più applauditi della stagione (da Ginevra Di Marco e Cristina Donà a Peppe Servillo, Omar Pedrini e Almamegretta). Non poteva dunque che festeggiare con una grande festa di chiusura. Protagonista l'attore e musicista Edoardo Pesce, premiato con il David di Donatello per il ruolo in «Dogman» di Matteo Garrone, affiancato dalla sua storica band e dalla chitarra di Stefano Scarfone. Pesce, camaleontico e irresistibilmente ironico, ha regalato una serata di teatro-canzone applaudita anche dai colleghi Marco Rossetti (reduce dalle stagioni de «Il Cacciatore» e «R.I.S.») e Beatrice Arnera, protagonista della serie cult «Romolo+Giuly».

Natalia Distefano

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Maria Grazia Cucinotta ignora la legge del tempo: tutti i gossip pugliesi

Un fil rouge tutto pugliese nella capitale politica e mondana

MONICA SETTA

21 Settembre 2019

C'è un fil rouge tutto pugliese nella Roma politica e mondana. Lo ha svelato poche sere fa al Plaza - storico albergo frequentato nei favolosi anni 80 dai papaveri del Psi, in primis Gianni de Michelis - la first Lady dell'attuale governo giallo-rosé Olivia Paladino. Abitino da cocktail, capello biondo liscio senza un filo di trucco fatta eccezione per il rossetto rubino, la compagna del premier Giuseppe Conte, ha aperto le porte del fastoso hotel di famiglia sulla centralissima via del Corso al neurochirurgo Giulio Maira che presentava il libro «Il cervello è più grande del cielo» (Solferino).

Era la prima volta che la primadonna dell'esecutivo 5 stelle-dem si mostrava in tutta la sua beltà e al soave richiamo è accorsa ovviamente tutta la Roma bene. Ecco allora Gianni Letta con la moglie Maddalena e Marisela Federici, ma anche la direttrice di Rai 1 Teresa de Santis, come sempre minimal chic mentre dietro al podio per le letture è già pronta Elena Sofia Ricci. Tutti attendevano il premier, ma l'avvocato non si è palesato. La sala era comunque degna di un set cinematografico, decisamente opulenta per affreschi e presenze: vediamo ancora Anna Fendi, Giulio Rapetti (il celebre Mogol), Francesca Lo Schiavo, l'ambasciatore d'Italia presso la Santa Sede Pietro Sebastiani e Milly Carlucci che resta in disparte cercando un po' di relax dopo i tanti flash dei fotofrafi.

Carla Vittoria Maria, elegantissima, indirizza, invece, gli ospiti verso le prime file e insieme con Olivia Paladino alias «lady Conte» arrivano anche Mario Pescante, Andrea Monorchio, Luigi e Raffaella Chiariello, Roberto Morassut, Anna Addario, Paola Mainetti, Ester Crimi, Sandra Carraro, Gabriella Farinon, Mario e Marisa Stirpe, il compositore Stefano Mainetti, Simona Agnes, Valeria Licastro, Livia Azzariti. Ma la mondanità romana - oltre all'evento del Plaza - ha avuto altri momenti clou che noi vi raccontiamo come sempre in esclusiva.



LA DONNA DEL MISTERO



CAFONAL DELLA "FIRST LADY"! - DA BAUDO A MOGOL, DA BELLAVISTA CALTAGIRONE A GIANNI LETTA, DA GIUSEPPE PECORARO AD ALESSANDRO PANSA, IL NUOVO LIBRO DEL NEUROCHIRURGO GIULIO MAIRA RICHIAMA IL FIOR FIORE DELLA ROMA POTENTONA AL PLAZA – A FARE GLI ONORI DI CASA, **OLIVIA PALADINO, FIGLIA DEL PROPRIETARIO DEL GRAND HOTEL E RISERVATISSIMA COMPAGNA DEL PREMIER CONTE...**



OLIVIA PALADINO

Un bravo professionista sa bene quando è il momento di prendere in mano la situazione. «Sono Pippo Baudo» si presenta l' icona della tv italiana, anche se non ha bisogno di presentazioni, mentre dalla platea Marisela Federici lancia un «Evviva Pippo!» tirando la volata per l' applauso.

Al Grand Hotel Plaza si dibatte attorno al volume «Il cervello è più grande del cielo» (Solferino), dedicato ai segreti della mente spiegati dal neurochirurgo Giulio Maira. «Professore, grazie per quello che ha scritto, finalmente ci conosciamo per come siamo fatti», guadagna tempo Baudo, nell' attesa dell' autore bloccato da una troupe televisiva.



TERESA DE SANTIS MOGOL E ELENA SOFIA RICCI FOTO DI BACCO

È già arrivato Gianni Letta, con la moglie Maddalena, e dietro al podio per le letture è pronta Elena Sofia Ricci. La sala è opulenta per affreschi e presenze: ecco Anna Fendi, Giulio Rapetti (il celebre Mogol), Francesca Lo Schiavo, l' ambasciatore d' Italia presso la Santa Sede Pietro Sebastiani. Milly Carlucci resta in disparte, cerca un po' di relax dopo i tanti flash. Carla Vittoria Maira indirizza gli ospiti verso le prime file, insieme con Olivia Paladino (padrona di casa): arrivano Mario Pescante, Andrea Monorchio, Luigi e Raffaella Chiariello, Roberto Morassut, Anna Addario, Paola Mainetti, Ester Crimi, Sandra Carraro, Gabriella Farinon, Mario e Marisa Stirpe, il compositore Stefano Mainetti, Simona Agnes, Valeria Licastro, Livia Azzariti.

OLIVIA PALADINO FOTO DI BACCO (2)OLIVIA PALADINO FOTO



CARLA VITTORIA MAIRA OLIVIA PALADINO

IL FOGLIO

quotidiano

Complesso, oscuro, misterioso. E' altri aggettivi del genere si potrebbero usare per descrivere il cervello, l'organo che tutto controlla ma che resta - e non solo per i comuni mortali non istruiti in materia - qualcosa di poco esplorato: "Ciò che sappiamo del cervello e della mente è ancora una minima parte del tutto", scrive l'autore in conclusione del libro. Si cercano le risposte a malattie gravi, l'Alzheimer e il Parkinson, le demenze e l'autismo. Ma si vorrebbe sapere di più, anche solo per mera curiosità, sul perché un colore ci piace più dell'altro, o perché la notte può essere affollata di sogni. Giulio Maira è un neurochirurgo di fama, non ha bisogno di troppe presentazioni e celebrazioni. Il suo curriculum parla per lui. Ha scelto una strada diversa per raccontare la sua grande passione per il cervello: non un trattato scientifico, denso di rimandi a piè di pagina e note varie. Il suo è un testo divulgativo, fatto di citazioni letterarie e agganci a episodi di vita vissuta, a metafore dispensate quando serve, a pillole tratte dal cinema (si parla anche di "Blade Runner"). Il risultato finale corrisponde all'auspicio iniziale. "Queste pagine vogliono spiegare con parole comprensibili e semplici quanto sia complesso e prezioso il funzionamento del cervello e come tutto ciò che caratterizza la nostra vita e il progres-



LIBRI

Giulio Maira

IL CERVELLO E' PIU' GRANDE DEL CIELO

Solferino, 304 pp., 17 euro

so che la accompagna sia possibile proprio grazie a lui. Tutto quello con cui entriamo in contatto ogni giorno, la nostra macchina, il cellulare, la radio che accendiamo andando al lavoro, il computer in cui custodiamo tanta parte della nostra vita, i sogni che ci trasportano in un mondo fantastico, il ricordo delle persone care, l'amore, il senso del bello, i pensieri, senza il cervello non potrebbero esistere". Sembra un'ovvietà, ma non lo è se ci si ferma a meditare un po'. Tutto dipende da lì, manifestazioni artistiche, l'osservazione di un'opera d'arte, il restare colpiti dalla bellezza di una cattedrale. E poi, "viene dal nostro cervello anche l'identità che ognuno di noi ha di sé; è lui che ci suggerisce a cosa pensare e costruisce per noi l'immagine del mondo che ci circonda, che è il risultato dell'elaborazione di tutte le nostre esperienze. Confida a noi, e solo

a noi, le sue riflessioni, le sensazioni, le conclusioni a cui giunge. Per tutto ciò che sappiamo, dobbiamo ringraziare il cervello. In ultima analisi, noi siamo il nostro cervello; senza di lui, noi, come siamo nella realtà, non esisteremmo", scrive Maira. Il cervello allora è un po' meno misterioso: è un "capolavoro sconcertante e noi siamo fortunati ad appartenere a una generazione che ha gli strumenti tecnici e la preparazione culturale per studiarlo. E' la cosa - scrive il neurochirurgo - di gran lunga più bella che si sia scoperta nell'universo". E' un viaggio meraviglioso, quello descritto (ma sarebbe più opportuno dire "narrato") da Maira, quasi fosse un romanzo d'avventura: "Agli albori dell'evoluzione, sulla Terra, non c'era traccia alcuna di coscienza o di libero arbitrio; prevalevano l'istinto e la lotta per la sopravvivenza. Poi, pian piano, l'acquisizione nel nostro cervello di sempre maggiori capacità e funzioni portò l'*Homo sapiens* a poter prevedere le conseguenze future delle proprie azioni, ad avere un primo barlume di coscienza". Così, aggiunge, "la coscienza nasce con il cervello, sboccia quando il cervello sviluppa reti rigogliose e le consolida, e poi invecchia con esso. Quando il cervello muore, anch'essa muore". Senza la coscienza, insomma, "non esisterebbe nulla".

Cultura

www.corriere.it/cultura
www.corriere.it/lalettura

Milano, il ciclo «7pm»
«Diventare di pietra»
Edoardo Boncinelli
racconta la malattia

Riparte 7pm, il ciclo di incontri milanesi delle sette del pomeriggio promossi da «7», il magazine del «Corriere della Sera». Si comincia domani con due ospiti. Il primo è Edoardo Boncinelli, genetista ed editorialista del «Corriere» che dialogherà con Daniela Monti sul tema della malattia. Nel numero di «7» in uscita venerdì Boncinelli racconta come, negli ultimi tre anni, il suo corpo sia «diventato di pietra».



Edoardo Boncinelli

Il secondo incontro sarà con Severino Salverini, editorialista del «Corriere», esperto di istituzioni culturali e docente alla Bocconi: la sua chiacchierata con Edoardo Vigna partirà dall'arte di fare liste di preferiti, che Salverini sperimenta su «7» nella rubrica Booklist. L'appuntamento è alla ClubHouse di Foro Buonaparte 22. Per partecipare inviare una email con il proprio nome a 7PM@rcs.it.

Frontiere Memoria, sogni, intelligenza, sentimenti: in un saggio edito da Solferino il viaggio nei meccanismi cerebrali

Destinazione cervello

Il neurochirurgo Giulio Maira svela i segreti dell'organo che ci governa

di Luigi Ripamonti

L'autore



● Il saggio di Giulio Maira, *Il cervello è più grande del cielo*, è pubblicato da Solferino libri (pp. 304, € 17)

● Giulio Maira (foto sotto) è neurochirurgo



all'Istituto clinico Humanitas di Milano

● Ha insegnato tra l'altro all'Università Cattolica di Roma, Policlinico «Agostino Gemelli» ed è presidente della Fondazione Atena Onlus da lui creata per favorire la ricerca e la divulgazione delle neuroscienze

Vi siete mai chiesti perché la soluzione migliore per un problema cui non riuscite a venire a capo vi è, letteralmente, «venuta in mente» da sola quando avete smesso di pensarci? Oppure perché le idee più originali le avete avute, per esempio, camminando in montagna o magari sotto la doccia?

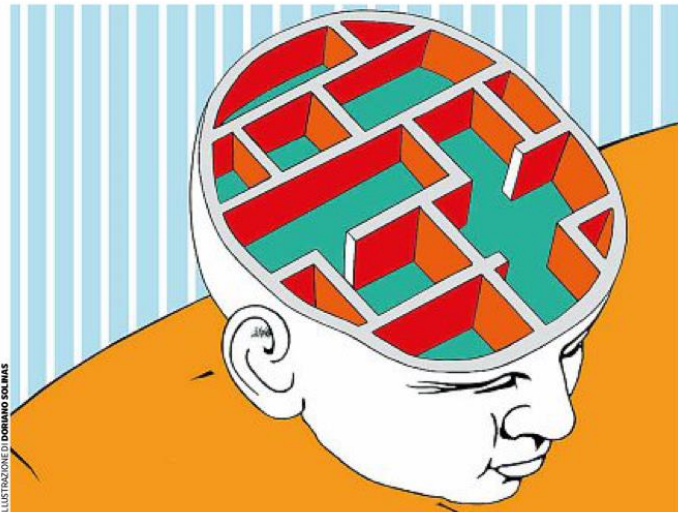
Il motivo è che queste sono situazioni in cui viene messa (almeno parzialmente) a riposo la neocorteccia, cioè i due metri quadrati di cellule nervose e relativi collegamenti, che, ripiegati in vari solchi e circonvoluzioni, rappresenta la parte più evoluta del nostro cervello, quella che il neuropsicologo russo Alexander Luria, definiva «l'organo della civilizzazione», deputata a far sì che la ragione vinca sull'irragionevolezza.

È la neocorteccia che ci consente di agire con razionalità e ha permesso alla nostra specie di costruire cultura e relazioni sociali e di dominare il pianeta.

La creatività, però, spesso si accende quando si spegne la neocorteccia perché ciò lascia «campo libero» all'attività di reti neurali non legate ad azioni specifiche da svolgere, che compongono il cosiddetto *default mode network*.

Alla loro attività si attribuisce la facoltà di mettere in relazione tra loro conoscenze accumulate in passato e di stabilire connessioni che sotto il giogo della logica non saremmo stati in grado di stabilire. È per questo che spesso è proprio nei momenti in cui si vaga con la mente che avvertiamo una profonda comprensione della realtà.

Ecco perché è importante, per esempio, che i bambini si annoino: se sono sempre incollati alla televisione o hanno tutto il tempo occupato da attività, per quanto intelligenti siano, la loro creatività sarà soffocata. Il bambino che ha tutto, che non ha tempo per annoiarsi non saprà



lasciare liberamente spazio alla fantasia, all'immaginazione. E vale la pena ricordare che Einstein diceva che «la logica può portarti dal punto A al punto B, ma l'immaginazione può portarti ovunque».

A spiegare questo è molto al-

tro con profondità, ma anche con semplicità, è Giulio Maira, celebre neurochirurgo italiano ne *Il cervello è più grande del cielo* (Solferino), un viaggio attraverso il miracolo di quest'organo straordinario. Un percorso affascinante, chiaro e comprensibi-

le, preciso ma non accademico, che affronta tutti i principali aspetti legati all'argomento: dall'intelligenza, alla memoria, ai sogni, fino a una riflessione finale sull'intelligenza artificiale. La quale, per dirla con l'autore, difficilmente potrà essere dotata di un'amigdala, piccola «mandorla» fondamentale per il sistema limbico, quella parte di cervello deputata alle emozioni, che, come dice Maira, ci fa fare la guerra ma anche provare l'amore.

Il sistema limbico ci premia con la produzione del neurotrasmettitore *dopamina* per farci ripetere gesti che sono funzionali al nostro bene e alla prosecuzione della specie, come per esempio mangiare e accoppiarsi. Ma che ci fa anche provare terrore davanti a qualcosa che minaccia la nostra vita, in modo che possiamo regolarci di conseguenza.

E nella comunicazione conti-

nua fra il cervello limbico, che presiede alle emozioni, e la neocorteccia che si giocano il comportamento sociale evoluto e la ricerca della felicità.

Questi due parti del cervello, insieme a quella *rettiliana* (la più antica dal punto di vista evolutivo), situata nella parte posteriore dell'encefalo e fondamentale per i movimenti, formano un complesso unico nel panorama degli esseri viventi.

Nel loro insieme creano un «dispositivo» dalla potenza e dalla resa eccezionali, che deve la sua complessità e la sua efficienza, fra l'altro, al suo lungo tempo di formazione.

Perché le idee migliori ci vengono quando lasciamo la testa libera di vagare?

A differenza della maggior parte degli animali, un neonato umano alla nascita, pur avendo una quantità enorme di cellule nervose a disposizione, non è capace di fare quasi nulla da solo: dipende totalmente dai genitori.

Il motivo è che ha ancora un numero relativamente esiguo di *sinapsi*, le giunzioni che mettono in contatto fra loro le cellule nervose formando reti complessissime. Le connessioni si formano via via con il tempo e con le esperienze e fanno del cervello un organo che viene cablatto e che si rinnova nel corso della sua intera esistenza.

Non a caso Maira apre il suo libro scrivendo che la più bella rappresentazione di sempre di una sinapsi è quella del contatto fra il dito di Dio e quello di Adamo, affrescata da Michelangelo nel pannello centrale della Cappella Sistina.

Fondazione Corriere della Sera

Tre incontri sulla mente

Un ciclo di incontri sul cervello promosso da Fondazione Corriere con il contributo di Fondazione Cariplo. L'appuntamento è sempre a Milano, nella Sala Buzzati del «Corriere», alle 18 (via Balzan 3). Si parte il 1° ottobre con *I segreti della mente*, ospiti Giulio Maira, Gianvito Martino, direttore scientifico dell'Irccs Ospedale San Raffaele e Luigi Ripamonti di «Corriere Salute». L'8 si parla di lingua con Andrea Moro, professore di Linguistica allo Iuss di Pavia, autore di *La razza e la lingua* (La nave di Teseo). Il 29 di intelligenza artificiale con Roberto Cingolani, chief technology di Leonardo, e Massimo Sideri di «Corriere Innovazione». Prenotazione obbligatoria: fondazionecorriere.it.



IRENE SOAVE GALATEO PER RAGAZZE DA MARITO

«Sotto la copertura del gioco letterario c'è la condizione femminile contemporanea, narrata con un'autoironia formidabile.»
Bianca Savaretti, Corriere della Sera



© RIPRODUZIONE RISERVATA



QUANTO È BELLO IL NOSTRO CERVELLO - IL NUOVO LIBRO DEL NEUROCHIRURGO GIULIO MAIRA RACCONTA I SEGRETI DELL'ORGANO PIÙ IMPORTANTE E ANCHE MENO ESPLORATO, SENZA IL QUALE TUTTO QUELLO CON CUI ENTRIAMO IN CONTATTO OGNI GIORNO, DAL CELLULARE ALL'AMORE, NON POTREBBE ESISTERE – LE CURIOSITÀ, LA CITAZIONE DI "BLADE RUNNER" E CIÒ CHE SI NASCONDE NELLA NOSTRA MENTE, “LA COSA DI GRAN LUNGA PIÙ BELLA CHE SI SIA SCOPERTA NELL'UNIVERSO”

25.09.2019 16:36

[GUARDA LA FOTOGALLERY](#)



GIULIO MAIRA - IL CERVELLO E' PIU' GRANDE DEL CIELO

Da www.ilfoglio.it

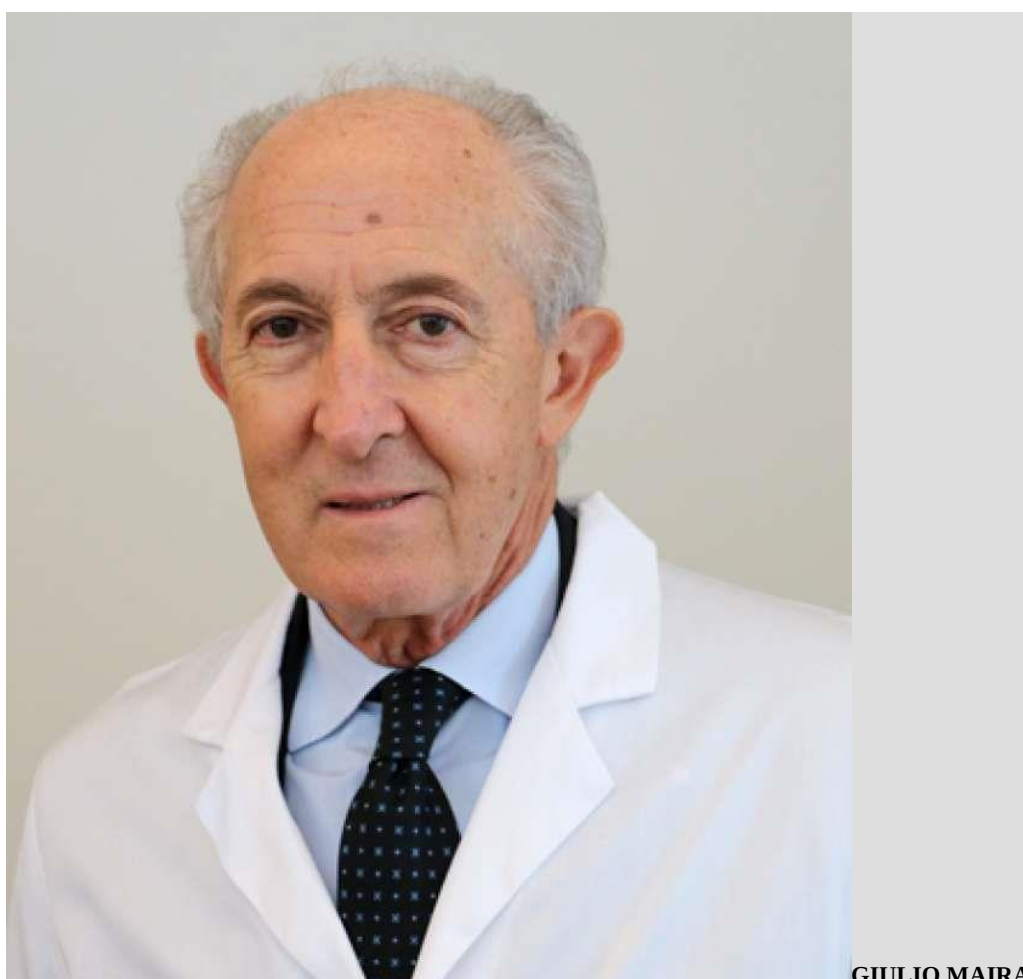
Complesso, oscuro, misterioso. E altri aggettivi del genere si potrebbero usare per descrivere il cervello, l'organo che tutto controlla ma che resta – e non solo per i comuni mortali non istruiti in materia – qualcosa di poco esplorato: “Ciò che sappiamo del cervello e della mente è ancora una minima parte del tutto”, scrive l'autore in conclusione del libro. Si cercano le risposte a malattie gravi, l'Alzheimer e il Parkinson, le demenze e l'autismo.



GIULIO MAIRA FOTO DI BACCO

Ma si vorrebbe sapere di più, anche solo per mera curiosità, sul perché un colore ci piace più dell'altro, o perché la notte può essere affollata di sogni. Giulio Maira è un neurochirurgo di fama, non ha bisogno di troppe presentazioni e celebrazioni. Il suo curriculum parla per lui. Ha scelto una strada diversa per raccontare la sua grande passione per il cervello: non un trattato scientifico, denso di rimandi a piè di pagina e note varie. Il suo è un testo divulgativo, fatto di citazioni letterarie e agganci a episodi di vita vissuta, a metafore dispensate quando serve, a pillole tratte dal cinema (si parla anche di “Blade Runner”).

Il risultato finale corrisponde all'auspicio iniziale. "Queste pagine vogliono spiegare con parole comprensibili e semplici quanto sia complesso e prezioso il funzionamento del cervello e come tutto ciò che caratterizza la nostra vita e il progresso che la accompagna sia possibile proprio grazie a lui. Tutto quello con cui entriamo in contatto ogni giorno, la nostra macchina, il cellulare, la radio che accendiamo andando al lavoro, il computer in cui custodiamo tanta parte della nostra vita, i sogni che ci trasportano in un mondo fantastico, il ricordo delle persone care, l'amore, il senso del bello, i pensieri, senza il cervello non potrebbero esistere".



GIULIO MAIRA

Sembra un'ovvietà, ma non lo è se ci si ferma a meditare un po'. Tutto dipende da lì, manifestazioni artistiche, l'osservazione di un'opera d'arte, il restare colpiti dalla bellezza di una cattedrale. E poi, "viene dal nostro cervello anche l'identità che ognuno di noi ha di sé; è lui che ci suggerisce a cosa pensare e costruisce per noi l'immagine del mondo che ci circonda, che è il risultato dell'elaborazione di tutte le nostre esperienze.



TUMORE AL CERVELLO 8

Confida a noi, e solo a noi, le sue riflessioni, le sensazioni, le conclusioni a cui giunge. Per tutto ciò che sappiamo, dobbiamo ringraziare il cervello. In ultima analisi, noi siamo il nostro cervello; senza di lui, noi, come siamo nella realtà, non esisteremmo”, scrive Maira. Il cervello allora è un po’ meno misterioso: è un “capolavoro sconcertante e noi siamo fortunati ad appartenere a una generazione che ha gli strumenti tecnici e la preparazione culturale per studiarlo. E’ la cosa – scrive il neurochirurgo – di gran lunga più bella che si sia scoperta nell’universo”. E’ un viaggio meraviglioso, quello descritto (ma sarebbe più opportuno dire “narrato”) da Maira, quasi fosse un romanzo d’avventura: “Agli albori dell’evoluzione, sulla Terra, non c’era traccia alcuna di coscienza o di libero arbitrio; prevalevano l’istinto e la lotta per la sopravvivenza.

GIULIO MAIRA 2

CERVELLO 2

Poi, pian piano, l’acquisizione nel nostro cervello di sempre maggiori capacità e funzioni portò l’Homo sapiens a poter prevedere le conseguenze future delle proprie azioni, ad avere un primo barlume di coscienza”. Così, aggiunge, “la coscienza nasce con il cervello, sboccia quando il cervello sviluppa reti rigogliose e le consolida, e poi invecchia con esso. Quando il cervello muore, anch’essa muore”. Senza la coscienza, insomma, “non esisterebbe nulla”.

GIULIO MAIRA



CARLA E

GIULIO MAIRA FOTO FOTO DI BACCO



GIULIO MAIRA



CARLA GIULIMAIRA 3
GUARDA LA FOTOGALLERY



Letture.org

“IL CERVELLO È PIÙ GRANDE DEL CIELO” DI GIULIO MAIRA



Prof. Giulio Maira, lei è autore del libro *Il cervello è più grande del cielo*, edito da Solferino: quanto è complesso e prezioso il funzionamento del cervello? Il cervello è l'organo più meraviglioso, misterioso e complesso dell'intero universo, la struttura capace di immagazzinare più informazioni in tutto il sistema solare o, addirittura, in tutto il nostro settore della Via Lattea.

Le cifre che lo descrivono sono da capogiro. Consta di 86 miliardi di neuroni, la cosiddetta “sostanza grigia”, capaci di realizzare milioni di miliardi di connessioni. Le lunghe fibre di connessione tra le cellule, le superstrade del cervello, “la sostanza bianca”, coprono una lunghezza totale di circa 160.000 km, più di un terzo della distanza dalla Terra alla Luna, quattro volte la circonferenza della Terra all'Equatore. Si calcola che il cervello possa eseguire fino a 38 miliardi di operazioni al secondo. Come da questa materia grezza possa venire fuori un pensiero intelligente, è uno dei misteri più grandi dell'universo.

Ma è proprio l'azione integrata di questa moltitudine di neuroni e di fibre che ha permesso all'uomo di pensare alla precisione delle leggi della fisica, di produrre le emozioni di un'opera di Mozart o la straordinaria bellezza di un dipinto di Raffaello, e, infine, di elevarsi all'idea trascendente di Dio.

Possiamo dire che tutto quanto facciamo è opera del nostro cervello. Senza cervello non ci sarebbero pensiero, emozione, immaginazione e coscienza

Ritengo che il nostro cervello sia un bene inestimabile, il luogo dove risiedono i pensieri di ognuno di noi, le cose più private e personali che abbiamo.

Quali sono la struttura e le funzioni dell'organo più articolato del nostro corpo?

Nel cervello, grossolanamente, possiamo riconoscere due emisferi a ognuno dei quali si attribuiscono funzioni diverse.

L'emisfero sinistro, solitamente dominante, è il cervello della logica, del raziocinio e del calcolo, la parte analitica che caratterizza gli uomini di scienza, la zona cartesiana che scompone la realtà e che consente di applicare la più rigida razionalità. L'emisfero destro invece sovrintende alla fantasticheria e alla sensibilità, è il cervello dell'intuizione, dell'immaginazione, della fantasia e del sogno, è il cervello più artistico.

Nel dialogo tra i due emisferi è il sinistro ad esercitare una sorta di prevalenza sull'emisfero destro; per questo lo definiamo dominante. Solitamente, ciò avviene nei destrimani, che sono la maggioranza delle persone. La situazione si ribalta nei mancini, in cui a essere dominante è l'emisfero destro.

La parte più nobile del nostro cervello è la parte più anteriore del lobo frontale, la cosiddetta corteccia prefrontale, sede dell'elaborazione della maggior parte del pensiero razionale, coinvolta in tutte le operazioni associate al buon funzionamento mentale. Non a caso, questa è la parte del cervello che, nell'essere umano, nel corso dell'evoluzione, si è sviluppata di più rispetto agli altri animali e occupa quasi un terzo di tutta la nostra corteccia cerebrale.

Nell'emisfero sinistro troviamo le aree del linguaggio, mentre il lobo parietale è preposto soprattutto a elaborare le informazioni sensoriali che giungono dal tatto, dai muscoli e dalle articolazioni del lato opposto del corpo e a combinarle con quelle della vista, dell'udito e dell'equilibrio per darci una piena percezione di noi stessi e del mondo che ci circonda. Il lobo parietale destro è parte del circuito cerebrale interessato al senso artistico.

I lobi occipitali, localizzati nella parte posteriore del cervello, presiedono all'elaborazione delle informazioni visive trasmesse dalla retina.

Il cervelletto, grande come un pugno e attaccato alla parte posteriore del cervello ha l'importante funzione del controllo e della coordinazione dei movimenti, della postura e dell'equilibrio; è essenziale per l'esecuzione dei movimenti delicati.

L'ultima zona cerebrale di cui voglio parlare è il "tronco dell'encefalo" situato, in posizione centrale, nella parte posteriore dell'encefalo, davanti al cervelletto. Simile a un fusto, costituisce il prolungamento in alto del midollo spinale. Controlla molte funzioni fondamentali per la nostra vita, quali la respirazione, la regolazione della pressione del sangue, lo stato di coscienza. È attraversato da vie neurali che dal cervello vanno al midollo spinale e viceversa; in pratica, dal tronco passano tutti i segnali che il cervello manda al corpo e che dalla periferia, attraverso il midollo spinale, ritornano alla corteccia.

Come funziona la nostra memoria?

La memoria, che ci permette di avere ricordi dei fatti del nostro passato, è da considerarsi tra le manifestazioni più elevate del cervello umano e tra le più importanti della nostra vita. Di fronte a tutti i cambiamenti che caratterizzano la nostra esistenza, la memoria è il filo di

Arianna che ci fornisce continuamente la corretta percezione della nostra identità e tiene insieme il fluire della nostra vita nel tempo.

La memoria è non solo un processo del pensiero, serbatoio di informazioni utili a dare un senso ai momenti della nostra vita quotidiana, ma anche un elemento essenziale per il progredire della coscienza civile di una nazione, oltre che dell'individuo stesso, con una funzione fondamentale nella costruzione di una società civile. La memoria, infatti, consente una meditazione sulle vicende umane che si sono dipanate nel corso del tempo, in modo da evitare che le vicende infami di ieri possano diventare le vicende infami di oggi. Diceva il filosofo spagnolo George Santayana che chi dimentica il passato è condannato a ripeterlo.

Nei meccanismi della nostra memoria un ruolo importante lo ricopre l'*ippocampo*, un nucleo situato nel sistema limbico, al di sotto della corteccia, dove confluiscono moltissime fibre nervose, i tanti fili separati che costituiscono ogni evento di cui siamo coscienti.

La funzione dell'ippocampo è duplice: trasformare la memoria a breve termine in memoria permanente e tenere le fila dei nostri ricordi.

Quando facciamo un'esperienza nuova, l'ippocampo la raccoglie e la scompone in frammenti di ricordi, ognuno corrispondente alle diverse stimolazioni sensoriali che la compongono, e li trasmette alla corteccia, dove vengono archiviati in aree diverse, a seconda degli stimoli che li hanno determinati. E quando qualcosa ci richiama alla mente un frammento di quel ricordo, si compie un cammino inverso: raccogliendo i fili di tutti i frammenti in un unico luogo, l'ippocampo riesce a recuperare e a tessere insieme, rapidamente, tutti i momenti di quel ricordo, riannodando sensazioni che parevano oramai spente, richiamando così l'evento nella sua interezza.

Sono i fili che tessono la trama delle nostre vite, che collegano chi siamo con chi eravamo. Perché, ancora più importante del meccanismo della memoria è il meccanismo del ricordo.

Un'altra struttura importante per il meccanismo della memoria è l'amigdala, deputata all'elaborazione delle nostre emozioni. L'amigdala è la parte del cervello che colora la nostra vita. Da lì partono le sensazioni che proviamo quando ci alteriamo per rabbia, per gelosia, per paura, o anche per amore; oppure quando ci divertiamo, ridiamo o piangiamo.

L'amigdala è fortemente connessa all'ippocampo. Tutto quello che colpisce emotivamente l'amigdala, viene trasmesso, con forza, all'ippocampo e fissato nelle aree della memoria. Noi memorizziamo meglio tutto ciò che ci emoziona; basti pensare al film della nostra vita, fatto di avvenimenti, persone, cose che sono rimaste incise nella memoria a lungo termine per la forza che hanno avuto di emozionarci.

Come nascono i sogni?

Il sonno, con i sogni che lo accompagnano, è certamente uno tra gli aspetti più misteriosi e meno conosciuti delle Neuroscienze e svolge una funzione importante nell'equilibrio della vita.

Ogni uomo passa un terzo della propria vita dormendo e almeno sei anni sognando, imbarcandosi ogni notte per un viaggio straordinario che influenzerà i suoi pensieri e i suoi sentimenti del giorno che seguirà.

Il sonno è molto più di un semplice momento di sosta: mentre il corpo riposa, il cervello si rigenera, si ampliano le connessioni fra le cellule cerebrali, si consolidano e si aggiornano i ricordi, si modifica la nostra personalità.

Questo viaggio nella memoria è per noi importantissimo perché con i sogni diamo consistenza ai nostri ricordi, alla memoria della nostra vita passata e li integriamo con la realtà attuale.

Tutti noi sogniamo molto durante la notte. Purtroppo, della maggior parte dei sogni ci rimane poco, vengono dimenticati quasi subito al risveglio, non vengono depositati nella memoria a lungo termine. In questo modo la maggior parte delle esperienze della notte, inesorabilmente, si dissolve senza lasciare traccia. Ma non sempre è così. Spesso, quando ci avviciniamo al mattino e singole regioni del cervello cominciano a svegliarsi, passiamo attraverso una fase in cui coesistono in noi, al tempo stesso, sonno e veglia; in questi momenti, mentre i primi rumori del nuovo giorno cominciano a entrare nella nostra stanza, e in un dormiveglia che non è ancora coscienza piena ci sforziamo di non svegliarci per prolungare l'ultimo sogno della notte, allora capiamo quanto possa essere complessa e affascinante la vita che ogni notte viviamo nei nostri sogni.

Cosa sono i neuroni specchio?

I neuroni specchio sono un insieme di cellule, le quali si attivano, non solamente quando siamo noi a compiere un'azione ma anche quando osserviamo un'altra persona compiere la stessa azione. Ciò vuol dire che la visione dell'agire altrui non provoca, semplicemente e passivamente, una ricostruzione pittorica di quell'azione da parte del cervello dell'osservatore ma ci permette di simularla nel nostro sistema motorio, di ripeterla nel nostro cervello.

Si scoprì, inoltre, una cosa ancora più straordinaria, e cioè che questo meccanismo "specchio" si attiva non solo per l'osservazione di un movimento ma anche davanti a emozioni e sensazioni provate dall'altro, indipendentemente dalla loro natura reale o fittizia. E ciò significa che quando noi osserviamo qualcuno che si emoziona, o piange o è felice, sia nella vita reale che nella finzione di un film o di un'opera teatrale, attiviamo una parte degli stessi circuiti neurali che lui sta attivando per provare quelle stesse emozioni e sensazioni. In pratica, viviamo quelle emozioni come se le provassimo noi stessi, attivando circuiti cerebrali in parte identici.

Con la scoperta di questo meccanismo neuronale la scienza ci dice che siamo biologicamente costruiti per stare insieme agli altri, per provare le stesse emozioni degli altri; che possediamo un meccanismo biologico che ci rende sociali, che ci porta a considerare l'altro come noi stessi, che ci rende capaci di percepire e di comprendere le emozioni altrui, che ci fa entrare in empatia con un'altra persona e *simulare* letteralmente il suo dolore come se lo stessi vivendo noi stessi.

In cosa differiscono i cervelli di uomini e donna?

Le moderne tecniche di studio consentono di rilevare ampie differenze. Una merita davvero attenzione ed è quella relativa al numero di neuroni e alla densità delle connessioni. Si è visto che i maschi hanno 6.5 volte più neuroni mentre le donne hanno 10 volte più connessioni. Che vuol dire? Partiamo dalle connessioni. Come abbiamo già visto, i due emisferi cerebrali hanno modalità differenti, ma complementari, di analizzare ciò che osserviamo. Avere più connessioni tra i due emisferi significa avere una modalità di funzionamento più globale, più idonea alla comprensione intuitiva dei problemi, anche complessi, rispetto alla procedura razionale e sequenziale, più tipica del sesso maschile. I maschi, al contrario, hanno meno connessioni trasversali e tendono a usare un solo emisfero per volta.

Possiamo dire, in linea di massima, che l'uomo possiede un cervello che segue schemi logici più basati sulla razionalità, mentre nella donna il funzionamento cerebrale sarebbe maggiormente di tipo intuitivo, che nell'uomo il funzionamento dei circuiti nervosi è più rigido mentre nella donna è più duttile.

Tutto questo fa sì che le donne siano più brave nel *multitasking*, ovvero nel fare più cose insieme, realizzino una migliore analisi dei problemi, abbiano migliori abilità sociali, siano più intuitive, dimostrino maggiore empatia, siano più sensibili alle espressioni del viso e abili nel comprendere stati d'animo e umore altrui.

I maschi, invece, eccellono nelle attività motorie, dove si impiegano i muscoli, e sono più capaci ad analizzare lo spazio, a orientarsi, a capire le mappe.

L'unica area in cui gli uomini dimostrano una maggiore connettività è il cervelletto, quella parte dell'encefalo legata al controllo dei movimenti.

A che punto è l'intelligenza artificiale?

Giorno dopo giorno, silenziosamente, l'intelligenza artificiale (IA), uscendo dalla fase pionieristica, penetra in nuovi settori. Le applicazioni nel campo della medicina, nel marketing, nella comunicazione di massa, nell'economia, nell'uso degli armamenti, nella vita quotidiana di ognuno di noi, stanno raggiungendo risultati straordinari.

Molte macchine, in un sempre maggior numero di compiti specifici, superano di gran lunga le capacità del cervello umano. Gli algoritmi che le guidano, cioè quegli strumenti informatici che ci permettono di programmare una macchina, stanno migliorando esponenzialmente allo scopo di fare ancora meglio ciò che l'intelligenza umana (IU) è in grado di fare.

L'IA rappresenta certamente una sfida tecnologica importantissima. Nuove macchine, sulla base di regole predefinite, saranno capaci di prendere decisioni o di aiutarci a farlo, e nel bene o nel male la loro esistenza influenzerà fortemente la nostra vita.

Uno degli aspetti più interessanti degli studi sull'IA è che queste ricerche potranno avere un impatto diretto sul futuro della mente: potremo capire meglio i meccanismi di funzionamento del cervello, potenziare la nostra intelligenza, trovare la cura di molte malattie neurologiche,

creare interfacce cervello-computer e in un futuro quasi da fantascienza fare copie di backup dei nostri pensieri.

Il sogno degli scienziati che si occupano di IA è la costruzione di una macchina con un 'intelligenza della massima ampiezza, in grado di realizzare praticamente qualunque fine altrettanto bene di un essere umano, e in grado di apprendere dall'esperienza e migliorarsi; possiamo definirla un'*Intelligenza Artificiale Generale*.

Ma questo genera molti interrogativi: l'intelligenza artificiale si evolverà mai fino a raggiungere una consapevolezza di sé? Sarà capace di sviluppare quella creatività che rappresenta una delle caratteristiche più peculiari dell'Homo Sapiens?

Qualcuno sostiene che sia solo una questione di tempo. Ma come facciamo a creare in una macchina qualcosa che ancora non riusciamo a spiegare nell'uomo? Non è solo un problema di tecnologia, è un problema di filosofia, forse. Se poi consideriamo che molto del pensiero umano è costituito dal suo subconscio e che la parte cosciente dei nostri pensieri rappresenta la fetta più piccola delle elaborazioni di cui abbiamo contezza, ci rendiamo conto di quanto sia difficile replicare il pensiero umano in una macchina.

Le neuroscienze hanno fatto in questi anni progressi straordinari: cosa non sappiamo ancora del cervello?

Benché siamo lontani dal capire l'origine del pensiero o la sede della coscienza, questi ultimi anni

sono stati straordinari per il progresso delle conoscenze sulle funzioni cerebrali. Abbiamo cominciato a capire come funziona la nostra memoria e da dove vengono i sogni. Conosciamo le basi del funzionamento delle reti neurali. Abbiamo imparato che il cervello fino all'ultimo momento può apprendere e cambiare.

Anche per quest'organo affascinante, come per tutte le cose, conoscere i meccanismi d'azione potrà significare anche imparare a usarlo meglio, a sviluppare maggiormente le sue risorse, a proteggerlo e non farlo deteriorare più di quanto il tempo e le malattie non possano fare. Una volta capito meglio il suo modo di lavorare anche una serie di malattie come l'Alzheimer, il Parkinson, la schizofrenia, l'autismo, la demenza ecc., potranno essere comprese e, forse, curate.

Una delle più grandi avventure della Scienza è studiare il funzionamento del cervello e cercare di dare risposte ai profondi quesiti scientifici e filosofici a esso connessi. Per quanto la strada possa essere lunga e faticosa, quanto si scoprirà sarà ricco di sorprese entusiasmanti e di stupore per la meraviglia delle cose che si potranno apprendere.

Ma ancora oggi le cose che non conosciamo sono tante. Uno dei misteri più grandi è capire da dove provenga la coscienza e come sia possibile questo passaggio dal materiale al trascendente. Da un lato c'è il cervello, l'oggetto più complesso dell'universo conosciuto, un'entità materiale soggetta alle leggi della fisica; dall'altro, il mondo del pensiero, della consapevolezza, delle immagini e dei suoni della vita, della paura e della rabbia, del desiderio

e dell'amore. Questi due mondi sono in stretta relazione, come dimostra drammaticamente un'emorragia che, scompaginando la struttura del cervello, all'istante si porta via la nostra mente. Ma come succede tutto ciò?

La coscienza è stata definita "il più profondo di tutti i misteri scientifici". In effetti, possiamo considerare la coscienza umana il vero grande mistero della nostra conoscenza.

Altri misteri della nostra mente riguardano i meccanismi più complessi della memoria, o perché ben il 95% delle attività cerebrali quotidiane si svolga nell'inconscio e la maggior parte del lavoro della mente sia occulto e celato a noi stessi.

Il nostro cervello, come l'universo che ci circonda, è un capolavoro sconcertante, ma quello che sappiamo della mente è ancora una minima parte del tutto. Questa meravigliosa impresa della scienza e della ricerca è ancora all'inizio e ci darà nel futuro scoperte ancora più straordinarie.

Come è possibile prendersi cura del nostro cervello e mantenerlo "allenato" nel corso del tempo?

Possiamo riassumere il modo di prendersi efficacemente cura del nostro cervello in un semplice slogan: *"avere una vita attiva sia intellettualmente che fisicamente, seguire un'alimentazione leggera e sana, e dormire bene"*.

Alimentarsi con intelligenza e mantenersi attivi, di mente e di corpo, sembrano essere le chiavi di volta per un cervello in forma. E questo fa bene, oltre che al cervello, anche al cuore!!!

Da qualche anno la ricerca scientifica ha mostrato che certe abitudini alimentari e certi stili di vita possono portare a un aumentato o ridotto rischio di Alzheimer, suggerendo che su questi fattori si può impostare un'importante strategia di prevenzione delle malattie e di protezione del cervello, per vivere meglio e più a lungo.

L'osservazione delle regole elementari della buona salute diminuirebbe del 35% il rischio della demenza.

Ma tutto questo non basta perché, in realtà, le attenzioni da avere verso il nostro cervello sono più complesse e dovrebbero accompagnarci lungo tutto il corso della vita, a cominciare dalla crescita embrionale e poi fetale in cui gli stili di vita della madre sono molto importanti per lo sviluppo del cervello del bimbo o della bimba che nascerà.

Poi vengono l'allattamento al seno, la tenerezza e l'affetto verso il bimbo che cresce, la scelta delle occupazioni intelligenti, quali la musica, lo sport, lo studio di uno strumento musicale o di una o più lingue straniere. E poi c'è l'adolescenza, con gli effetti negativi che droghe e alcol possono avere sul cervello ancora immaturo.

Anche in età adulta e in senescenza, osservare corretti stili di vita è essenziale per mantenere efficiente il cervello, avere più memoria, aiutarci a concentrarci di più, sfruttare a fondo la creatività, imparare a usare meglio il ragionamento, rafforzare la logica.

I punti importanti, che dobbiamo tenere bene in mente, sono essenzialmente due:

Il primo, importantissimo, è che il cervello, se tenuto attivo, è in grado di modificarsi continuamente e di crescere lungo tutto il corso della nostra vita.

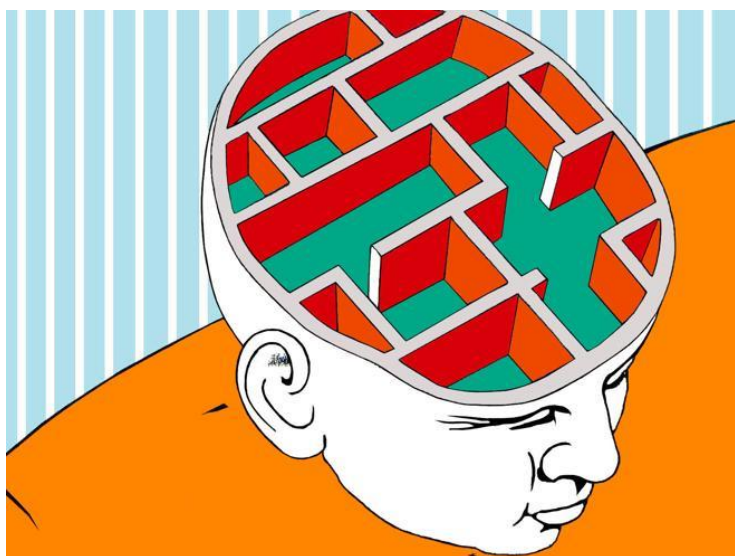
Il secondo, altrettanto importante, ci dice che, perché il processo di sviluppo cerebrale si realizzi bene e vi sia un corretto funzionamento mentale, ogni fase del nostro percorso di vita, da quella nella pancia della mamma alla senescenza, è cruciale.

Giulio Maira è stato fino all'ottobre 2014 professore di **Neurochirurgia** e Direttore del Dipartimento di Neurochirurgia dell'**Università Cattolica del Sacro Cuore**, Policlinico A. Gemelli. Dal novembre 2014 è Senior Consultant presso l'Istituto Clinico Humanitas di Milano. È neurochirurgo dello Stato Città del Vaticano, membro di numerose società scientifiche nelle neuroscienze e revisore per le più importanti riviste internazionali di Neurochirurgia. È fondatore e Vicepresidente della Fondazione Atena Onlus ed è autore di 367 pubblicazioni scientifiche in extenso su riviste internazionali. Nel novembre del 2015 ha pubblicato il libro *Ti regalo le stelle sulla sua vita professionale*.

CULTURA

Nel libro di Giulio Maira i segreti del cervello, l'organo che ci governa

Perché le idee migliori ci vengono quando lasciamo la testa libera di vagare? Memoria, sogni, intelligenza, sentimenti: in un saggio (Solferino) viaggio nei meccanismi cerebrali di LUIGI RIPAMONTI



Vi siete mai chiesti perché la soluzione migliore per un problema cui non riuscivate a venire a capo vi è, letteralmente, «venuta in mente» da sola quando avete smesso di pensarci? Oppure perché le idee più originali le avete avute, per esempio, camminando in montagna o magari sotto la doccia?

Il motivo è che queste sono situazioni in cui viene messa (almeno parzialmente) a riposo la *neocorteccia*, cioè i due metri quadrati di cellule nervose e relativi collegamenti, che, ripiegati in vari solchi e circonvoluzioni, rappresenta la parte più evoluta del nostro cervello, quella che il neuropsicologo russo Alexander Luria, definiva «l'organo della civilizzazione», deputata a far sì che la ragione vinca sull'irragionevolezza.



Il saggio di Giulio Maira, «Il cervello è più grande del cielo», è pubblicato da Solferino libri (pp. 304, euro 17)

È la neocorteccia che ci consente di agire con razionalità e ha permesso alla nostra specie di costruire cultura e relazioni sociali e di dominare il pianeta.

La creatività, però, spesso si accende quando si spegne la neocorteccia perché ciò lascia «campo libero» all'attività di reti neuronali non legate ad azioni specifiche da svolgere, che compongono il cosiddetto *default mode network*.

Alla loro attività si attribuisce la facoltà di mettere in relazione tra loro conoscenze accumulate in passato e di stabilire connessioni che sotto il giogo della logica non saremmo stati in grado di stabilire. È per questo che spesso è proprio nei momenti in cui si vaga con la mente che avvertiamo una profonda comprensione della realtà.



Giulio Maira è neurochirurgo all'Istituto clinico Humanitas di Milano

Ecco perché è importante, per esempio, che i bambini si annoino: se sono sempre incollati alla televisione o hanno tutto il tempo occupato da attività, per quanto intelligenti siano, la loro creatività sarà soffocata. Il bambino che ha tutto, che non ha tempo per annoiarsi non saprà lasciare liberamente spazio alla fantasia, all'immaginazione. E vale la pena ricordare che Einstein diceva che «la logica può portarti dal punto A al punto B, ma l'immaginazione può portarti ovunque».

A spiegare questo e molto altro con profondità, ma anche con semplicità, è Giulio Maira, celebre neurochirurgo italiano ne *Il cervello è più grande del cielo* (Solferino), un viaggio attraverso il miracolo di quest'organo straordinario. Un percorso affascinante, chiaro e comprensibile, preciso ma non accademico, che affronta tutti i principali aspetti legati all'argomento: dall'intelligenza, alla memoria, ai sogni, fino a una riflessione finale sull'Intelligenza artificiale. La quale, per dirla con l'autore, difficilmente potrà essere dotata di un'amigdala, piccola «mandorla» fondamentale per il *sistema limbico*, quella parte di cervello deputata alle emozioni, che, come dice Maira, ci fa fare la guerra ma anche provare l'amore.

Il sistema limbico ci premia con la produzione del neurotrasmettitore *dopamina* per farci ripetere gesti che sono funzionali al nostro bene e alla prosecuzione della specie, come per esempio mangiare e accoppiarci. Ma che ci fa anche provare terrore davanti a qualcosa che minaccia la nostra vita, in modo che possiamo regolarci di conseguenza.

È nella comunicazione continua fra il cervello limbico, che presiede alle emozioni, e la neocorteccia che si giocano il comportamento sociale evoluto e la ricerca della felicità.

Questi due parti del cervello, insieme a quella *rettaliana* (la più antica dal punto di vista evolutivo), situata nella parte posteriore dell'encefalo e fondamentale per i movimenti, formano un complesso unico nel panorama degli esseri viventi.

Nel loro insieme creano un «dispositivo» dalla potenza e dalla resa eccezionali, che deve la sua complessità e la sua efficienza, fra l'altro, al suo lungo tempo di formazione.

A differenza della maggior parte degli animali, un neonato umano alla nascita, pur avendo una quantità enorme di cellule nervose a disposizione, non è capace di fare quasi nulla da solo: dipende totalmente dai genitori.

Il motivo è che ha ancora un numero relativamente esiguo di *sinapsi*, le giunzioni che mettono in contatto fra loro le cellule nervose formando reti complessissime. Le connessioni si formano via via con il tempo e con le esperienze e fanno del cervello un organo che viene cablato e che si rinnova nel corso della sua intera esistenza.

Non a caso Maira apre il suo libro scrivendo che la più bella rappresentazione di sempre di una sinapsi è quella del contatto fra il dito di Dio e quello di Adamo, affrescata da Michelangelo nel pannello centrale della Cappella Sistina.

Tre incontri sulla mente

Un ciclo di incontri sul cervello promosso da Fondazione Corriere con il contributo di Fondazione Cariplo. L'appuntamento è sempre a Milano, nella Sala Buzzati del «Corriere», alle 18 (via Balzan 3). Si parte il 1° ottobre con I segreti della mente, ospiti Giulio Maira, Gianvito Martino, direttore scientifico dell'Irccs Ospedale San Raffaele e Luigi Ripamonti di «Corriere Salute». L'8 si parla di lingua con Andrea Moro, professore di Linguistica allo Iuss di Pavia, autore de La razza e la lingua (La nave di Teseo). Il 29 di intelligenza artificiale con Roberto Cingolani, chief technology di Leonardo, e Massimo Sideri di «Corriere Innovazione». Prenotazione obbligatoria: fondazionecorriere.it.

24 settembre 2019 (modifica il 24 settembre 2019 | 21:03)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Umberto Pizzi immortala Olivia Paladino alla presentazione del libro di Maira al Plaza. Le foto

18/09/2019

1



Olivia Paladino e Gianni Letta



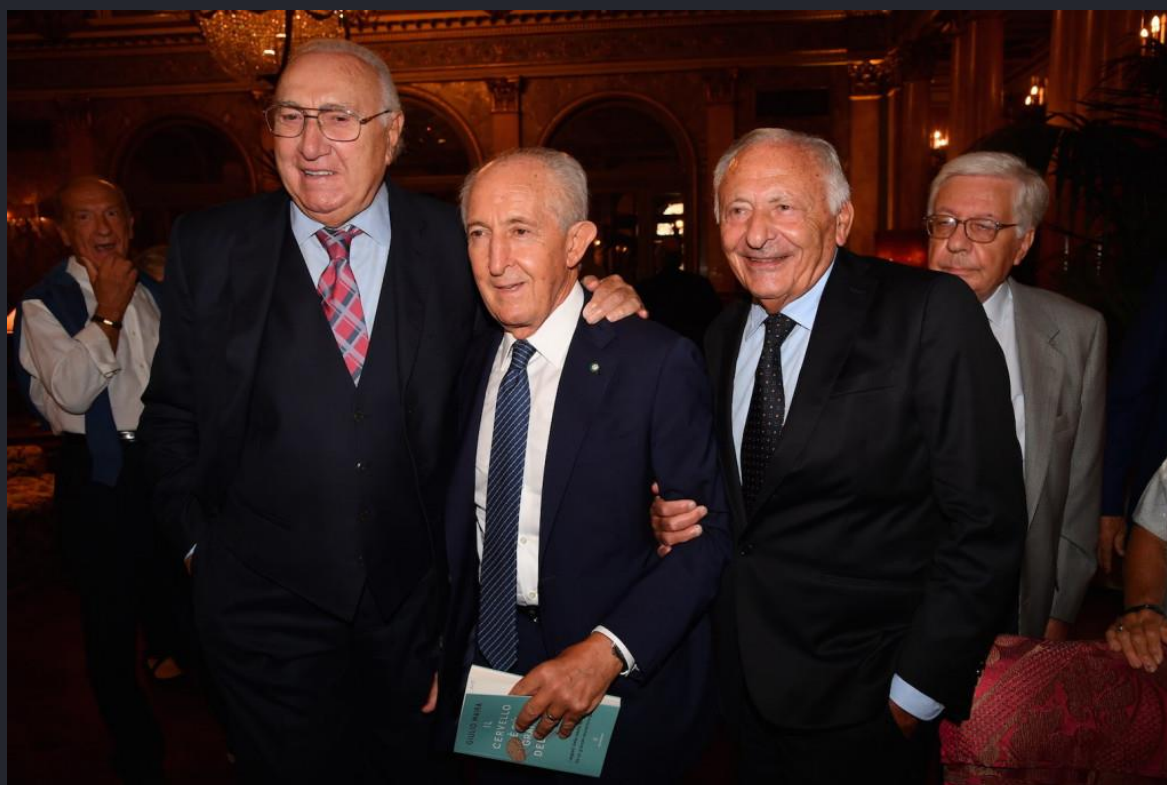
Carla Maira e Paola Mainetti



Milly Carlucci e Pippo Baudo



Olivia Paladino e Carla Maira



Pippo Baudo, Giulio Maira e Giulio Rapetti Mogol

Martedì alle 18:00, al Grand Hotel Plaza, si è tenuta la presentazione del libro *Il cervello è più grande del cielo* di **Giulio Maira** edito da Solferino. Un libro divulgativo sul complesso e prezioso funzionamento del cervello. Attraverso casi clinici e storie di pazienti celebri, il presidente Fondazione Atena Onlus spiega in questo saggio la struttura e le funzioni dell'organo più complesso dell'universo.

Maira sfrutta l'occasione per dare indicazioni su come curarlo e mantenerlo allenato. Un viaggio negli intrighi della mente nel quale l'autore si è immerso nei fenomeni della mente "come nelle acque azzurre di un mare profondo. Ho respirato al ritmo dei neuroni e ho scoperto in essi il miracolo della vita, che si ripete, con pochi cambiamenti, dall'origine dei tempi".

Cosa sono i neuroni specchio? Come si collegano le sinapsi? In cosa differiscono i cervelli di uomini e donne? Quali sono i veri effetti delle droghe? A che punto è l'intelligenza artificiale? Il chirurgo narra la complessità del cervello umano attraverso l'uso di strumenti e azione quotidiane, dalla macchina al cellulare, dalla radio al computer, dai sogni ai ricordi.

Ad accompagnare Maira c'erano Pippo Baudo, Gianni Letta, Tonia Cartolano, Monsignor Andrea Celli, Elena Sofia Ricci, Amalia Marchini, Paola Mainetti, Stefano Mainetti, Francesco Caltagirone Bellavista, Giancarlo Leone, Piero Sebastiani, Marisa Stirpe, Marisela Federici, Giancarlo Leone, Milly Carlucci, Sandra Carraro, Simona Agnes, Giulia Rapetti Mogol, Alessandro Pansa, Olivia Paladino, Vira Carbone e figlie.

65 PER RICOMINCIARE

IL NUOVO LIBRO DEL PROF. GIULIO MAIRA: “IL CERVELLO È PIÙ GRANDE DEL CIELO”

SCRITTO DA ANITA D'ASARO IL 10 OTTOBRE 2019. PUBBLICATO IN ATTUALITÀ.



Bellissimo il nuovo libro di Giulio Maira, “Il Cervello è più grande del cielo” edito da Solferino. Questo non soltanto perché è una miniera di informazioni molto interessanti sul funzionamento del cervello che vengono spiegate ai non addetti ai lavori in modo semplice e chiaro ma è anche ricco di esperienze di operazioni di neurochirurgia che vengono raccontate con una umanità straordinaria. Questa umanità direi che è il filo conduttore del libro anche quando le spiegazioni diventano più difficili. Dice il professore all’inizio del suo libro: “La neurochirurgia è stata la passione che mi ha accompagnato per tutta la vita. Penso sia tra i lavori più affascinanti che si possano immaginare, ma allo stesso tempo è un lavoro impegnativo per l’enorme responsabilità che ogni operazione comporta; da come si muoveranno le mani del chirurgo dipenderà se la psiche o l’integrità fisica di quella persona, in pratica ciò che la caratterizza come persona, verranno preservate, se sarà come prima o no.” Poi, quasi prendendoci per mano, ci introduce in un viaggio nel mondo delle neuroscienze. Le cifre per darci un’idea del cervello sono quasi incredibili: “...consta di quasi cento miliardi di neuroni, la cosiddetta sostanza grigia, capaci di realizzare milioni di miliardi di connessioni.

In un cervello umano adulto ci sono più di 150mila miliardi di sinapsi, e gli assoni, le lunghe fibre di connessione tra le cellule, le superstrade del cervello, la sostanza bianca, coprono una lunghezza di circa 160mila chilometri...”. Avreste mai immaginato quest’ordine di cifre? Prosegue il professor Maira: “I neuroni con le sinapsi che li connettono sono gli elementi costitutivi del nostro cervello, i mattoni necessari per la sua costruzione... ogni neurone è connesso a migliaia di altri che a loro volta si collegano ad altre migliaia e così via, in una rete gigantesca... il cervello, a qualunque livello lo si osservi, è una rete...un punto cruciale di tutto questo si realizza alla giunzione tra due cellule, là dove avviene la trasmissione dell’informazione. Questa giunzione tra due cellule, in cui le terminazioni dei due neuroni si affrontano, è detta sinapsi...”. A proposito di connessioni nel capitolo dedicato al cervello delle donne, il professor Maira ci dà una serie di informazioni molto interessanti: i maschi hanno 6,5 volte più neuroni mentre le donne hanno 10 volte più connessioni; nel cervello delle donne le connessioni sono soprattutto trasversali e vanno dall’emisfero destro a quello sinistro e viceversa. “In questo modo”, spiega il professore, “il cervello femminile ogni volta che deve interagire con la realtà esterna, riesce a reclutare sinapsi in maniera massiva da entrambi gli emisferi, facilitando la comunicazione tra pensiero analitico e pensiero intuitivo... i maschi, al contrario hanno meno connessioni trasversali e tendono ad usare un solo emisfero per volta...”

Su questo libro ci sarebbe tanto da raccontare come le storie delle operazioni al cervello di Arianna e Alessia che lasciano commossi e partecipi di drammi che sembrano insormontabili o gli scenari che si aprono davanti a noi con le nuove scoperte tecnologiche a cominciare dall’intelligenza artificiale. Preziosi anche i consigli per chi comincia a perdere la memoria.

Lascio a voi il piacere della lettura di questo libro così interessante.

Il professor Giulio Maira è uno dei massimi chirurghi italiani del cervello a livello internazionale. Ha insegnato tra l’altro all’Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, Policlinico Gemelli e adesso opera all’Istituto Humanitas di Milano. Numerosi gli articoli e i libri scritti e i premi ricevuti. È membro della New York Academy of Sciences e presidente della Fondazione Atena Onlus da lui creata per favorire la ricerca e la divulgazione delle neuroscienze.

INCONTRI

A TU PER TU CON IL MAGO DELL'ENCEFALO

38 MILIAI
di operazio
vengono cc
nostro cerv



CONSUMA POCO
Il cervello
consuma 15
watt l'ora,
meno di una
vecchia
lampadina

500 MILIONI

di anni fa era come
quello dei rettili



300 MILIONI

di anni fa era come
quello dei mammiferi

Il cervello rappresenta il

2%
del nostro corpo,
ma consuma il
20%
dell'energia
(ossigeno più glucosio)



La neocortex, lo strato più esterno del cervello,
sede delle decisioni più ragionate, rappresenta

l'80%

della massa cerebrale. È arrotolata per poter essere
contenuta nel cranio: srotolata, occuperebbe la metà
della superficie di mezzo tavolo da ping pong

2 METRI QUADRATI



86 MILIARDI

i neuroni che
ci sono nel nostro
cervello (le donne
hanno 10 volte più
connessioni)

INTERVISTA AL NEUROCHIRURGO GIULIO MAIRA

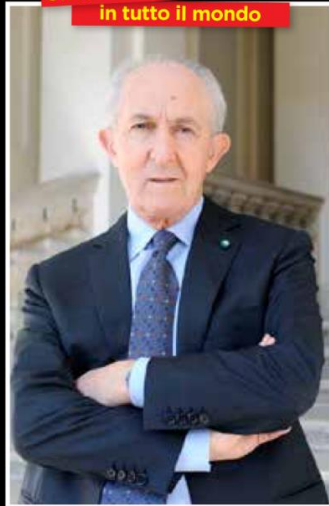
Lo dice anche il cervello: le donne sono superiori

«HANNO PIÙ MEMORIA, PIÙ EMOZIONI, MATURANO PRIMA E SI LOGORANO DOPO», SPIEGA IL PROFESSORE. CHE PRESENTA IL SUO LIBRO, DICE LA SUA SULLE CONDIZIONI DI SCHUMACHER, ANALIZZA IL PENSIERO DEI POLITICI E SEGNALE UN PARADOSSO. CHE RIGUARDA I RETILI

dal nostro inviato Alessandro Penna



Un luminaire apprezzato
in tutto il mondo



HA OPERATO (E SALVATO) VIP E PRESIDENTI

Sopra, il professor Giulio Maira, 75 anni. Neurochirurgo di fama mondiale, ha operato (e salvato), fra gli altri, Giulio Andreotti, Lamberto Sposini e Francesco Cossiga. A lato, la copertina del suo ultimo libro *Il cervello è più grande del cielo*, edito da Solferino, che prende il titolo da un verso di una poesia di Emily Dickinson.



Roma, ottobre

La storia dell'uomo coincide quasi integralmente con la storia del suo cervello. Siamo stati rettili - 500 milioni di anni fa il nostro encefalo non si distingueva da quello di uno stegosauro - e ci siamo auto-promossi mammiferi 200 milioni di anni dopo, quando comparve il sistema limbico. Da 100 mila anni siamo proprietari esclusivi, almeno nel sistema solare e fino a prova contraria, della neocortex, sede della razionalità e, forse, della coscienza. Eppure, a quel chilo appena abbondante di materia grigia e biancastra prestiamo pochissima

attenzione. Dovremmo vergognarci. Oppure potremmo leggere *Il cervello è più grande del cielo* (edizioni Solferino), che è tanti libri insieme, ma soprattutto è un'autobiografia del cervello scritta con rigore scientifico e irrefrenabile baldanza divulgativa da una mente brillante: quella del grande neurochirurgo Giulio Maira.

Professore, di solito i chirurghi si limitano a incidere, rimuovere, asportare. Da dove le viene questa curiosità da scienziato?

«Ho fatto neurochirurgia proprio perché la materia mi permetteva di riflettere, di andare oltre l'atto chirurgico».

La maggioranza dei neuroscienziati è atea. Per la categoria tutto - il pensiero, l'anima, la mente - è spiegabile come un vasto assemblaggio di cellule nervose collegate da molecole. Lei, invece, è credente: dov'è, Dio, nel cervello?

«Nel mistero, in quello che ancora ignoriamo. Più sappiamo del cervello, più ci rendiamo conto di non sapere, come già ammoniva Socrate. Ma per me c'è un Progetto che ha portato il cervello a essere com'è ora. Un'evoluzione programmata dall'alto ci ha portati alla coscienza».

Secondo lei cosa sta succedendo nel cervello di Michael Schumacher?

«Non conosco le sue condizioni, ma tra le caratteristiche del cervello c'è quella di continuare a imparare e a svilupparsi anche quando sembra inchiodato all'immobilità. Con la fisioterapia, le stimolazioni, le iniezioni di cellule staminali stanno cercando di spingere il tessuto non danneggiato a sviluppare nuove reti neurali, nuove connessioni. Ma io non ho mai visto un paziente "cancellare" del tutto una lesione così grave grazie alla plasticità del cervello, alla sua capacità di auto-rigenerarsi».

Come funziona il cervello di Greta Thunberg?

«È uno di quegli esseri umani che usano a piena forza il proprio cervello. Fa cose "eccessive" per la sua età, ha una capacità superiore di analisi di problemi e dei fatti. Chi la "accusa" di avere l'Asperger, fa una cosa che poco carina dal punto di vista umano sbagliata sotto l'aspetto scientifico: che ha l'Asperger è spesso più intelligente della media. Pare che ce l'avesse, e gli altri, anche Isaac Newton».

Le ha mai viste le faccette empatiche di Barbara d'Urso?

«Non seguo le sue trasmissioni, purtroppo va in onda in orari in cui l'ho visto».

Riassumo: pare sull'orlo delle lacrime quando ascolta una storia è allegra. Dice che è "colpo dei neuroni specchio".

«Dice una cosa scientificamente ineccepibile: quei neuroni permettono di ricreare nella nostra mente le stesse sensazioni di gioia o dolore che vi persona che ci sta di fronte. Allora a solviamola, la d'Urso, anche se l'empatia si può simulare».

Lei scrive che la creatività è massima nel bambino e si affievolisce negli adulti.

«È così. Dovremmo dare ai bimbi tempo di annoiarsi, perché il cervello cerca scappatoie alla noia, e lavoriamo a lasciarli liberi di scrivere, disegnare, colorare, di far qualcosa che sia prodotto da loro, non "appreso" dall'esterno. L'apprendimento sviluppa reti neurali, ma blocca la fantasia. Pensi, introdurrei nelle scuole l'ora di immaginazione».

Scrivo anche che la realtà è diversa da come la percepiamo. Com'è?

«Gli scienziati dicono che là fuori sono solo materia ed energia: non esistono i colori, i suoni, gli odori. È tutto uno show sceneggiato e prodotto dal cervello nel buio della scatola cranica. Quando sto con mia moglie Carl





INTERVISTA AL NEUROCHIRURGO GIULIO MAIRA



In questa villa lotta per tornare alla vita



«L'ENCEFALO DI SCHUMI SI STA MUOVENDO»

Sopra, a destra, Michael Schumacher, 50. A sinistra, la sua villa in Svizzera, attrezzata per le cure speciali a cui si sta sottoponendo dopo l'incidente sugli sci nel 2013. «Il suo cervello lavora per creare nuove reti neurali», dice Maira.

→però, mi piace pensare che sia lei, e non la compressione e l'espansione dell'aria che ci circonda».

Chi possiede, per lei, il cervello più bello del mondo?

«Papa Francesco. Si è dato un obiettivo di dimensioni enormi: cambiare radicalmente la realtà. Ci sta riuscendo».

Nel libro distingue i pensatori veloci, alla Achille, da quelli lenti, riflessivi, alla Ulisse. Salvini a quale categoria appartiene?

«Lui è un *fast thinker*. Un politico di pancia, rapido, istintivo, con l'amigdala, l'area che è sede delle emozioni, in uno stato di perenne eccitazione. Sfrutta più le emozioni, sue e degli altri, che la razionalità. È tutto sistema limbico e poca corteccia».

Giuseppe Conte?

«È il suo contrario, uno *slow thinker* dedito alla cultura, alla scelta meditata. La sua modalità di usare il pensiero è certamente la più affidabile».

Di Maio.

«Sembra un cervello pigro, uno *slow*

slow thinker, molto focalizzato su un progetto che persegue pedissequamente. Ma spesso deve subire le bizzarrie dei *fast thinker* a lui vicini».

Renzi?

«È astuto, freddo, lento, razionale: tutto corteccia. Con l'amigdala che ogni tanto lampeggia di vanità: si emoziona più per se stesso che per gli altri».

Siamo vicini a una cura per l'Alzheimer?

«Purtroppo no. È una malattia di cui è difficile fare una diagnosi precoce. Le case farmaceutiche si stanno arrendendo: la ricerca, in quel campo, non è redditizia perché i tempi di verifica dei farmaci sono troppo lunghi. C'è, però,

«L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE? NON SI POSSONO INFILARE EMOZIONI IN UN COMPUTER»

una buona notizia: la genetica gioca un ruolo importante, ma uno stile di vita corretto riduce del 35 per cento la probabilità di sviluppare una demenza

Com'è uno stile di vita corretto?

«Mangiare poco e sano, fare movimento, socializzare, che crea reti neurali, sorridere, che libera endorfine. Dormire almeno sette ore a notte, e mai più di nove. Stare lontano dalle droghe anche quelle cosiddette leggere. M aiutano pure cosucce come scrivere mano, concedersi un breve pisolino fare o ascoltare musica. Parole crociate e sudoku rafforzano certe memorie, non fanno diventare più intelligenti

Il cervello delle donne è diverso da quello degli uomini?

«Sì. Sono creature straordinarie, superiori: hanno più memoria, uno spettro più ampio di emozioni, un cervello che matura prima e si restringe più tardi. Purtroppo, il loro encefalo è maggiormente esposto alle malattie».

Parlano anche di più...

«Perché hanno più neuroni nell'area che sovrintende alla parola. Inoltre hanno 16 aree dedicate alla valutazione del comportamento degli altri mentre noi uomini ne abbiamo solo sei. Questo, secondo lei, cosa spiega?

Che sono pettegoie?

«No: intuitive. Non sa quante volte mia moglie mi ha avvertito: "Giulio, stai attento a quella persona, non è limpida". Io immancabilmente rispondo: "Ma perché? È così carina!". Dopo pochi mesi capisco che aveva ragione lei»

La preoccupa l'Intelligenza Artificiale?

«No. Uno scienziato non riuscirà mai a infilare dentro al computer un'emozione. Mi preoccupa altro».

Cosa?

«Che progrediamo dal punto di vista biologico, ma a volte ci comportiamo ancora come i rettili che fummo».

Alessandro Penati





USIAMO IL CERVELLO – IL CELEBRE NEUROCHIRURGO GIULIO MAIRA ILLUSTRA IL FUNZIONAMENTO DELL'ORGANO PIU' IMPORTANTE E MISTERIOSO – “IL CERVELLO FEMMINILE HA UN PO' MENO NEURONI, MA PIÙ CONNESSIONI ED È PIÙ VIVACE DI QUELLO MASCHILE, MA ESISTONO DIFFERENZE TRA I DUE”. ECCO QUALI – E PARLA DELL' INTELLIGENZA ARTIFICIALE E DELL' UTILIZZO DI CHIP "CHE APRONO GRANDI INTERROGATIVI ETICI”

29.10.2019 15:32

[GUARDA LA FOTOGALLERY](#)

Francesco Rigatelli per **“la Stampa”**

Per anni direttore di Neurochirurgia al Gemelli e ordinario alla Cattolica di Roma, Giulio Maira, 75 anni, è «senior consultant» all' Humanitas di Milano e autore del libro «Il cervello è più grande del cielo» (Solferino), quasi un romanzo sull' organo più importante e misterioso.

Professore, lei dubita che l' Intelligenza Artificiale possa replicare la coscienza?

«Sì, le ricerche in atto possono far pensare che il cervello sia replicabile, ma in realtà le nuove tecnologie raggiungono obiettivi di calcolo importanti e tuttavia specifici. Altra cosa sarebbe riprodurre una mente completa, dotata di coscienza. E' la sfida di molti scienziati, che si domandano come mai non sia possibile, visto che, in fondo, il nostro cervello è fatto di materia proveniente dal pulviscolo di stelle successivo al Big Bang. Solo che ci sono voluti milioni di anni per diventare ciò che siamo. Certo che, anche senza la coscienza, il fatto che una macchina, nel 2045, possa raggiungere la capacità di calcolo di tutta l' umanità pone grandi interrogativi etici».



CERVELLO MASCHILE FEMMINILE

Questa coscienza così irreplicabile che cos' è?

«Un insieme di consapevolezza, giudizio, senso morale, creatività ed empatia: tutte capacità difficili da trasformare in algoritmi. Le macchine possono simulare queste facoltà, ma la loro creazione autentica resta improbabile. Certo, si rischia di arrivarci vicino e, dunque, l' importante è che l' Intelligenza Artificiale sia utilizzata per migliorare la vita umana e non per portare al comando il computer. Non a caso l' Ue ha posto delle regole sul suo sviluppo».

E l' intelligenza cos' è invece?

«Se la coscienza è la mente che riflette su se stessa, l' intelligenza può essere considerata la mente operativa, il frutto del ragionamento».

Si può dire, dunque, che è più importante essere coscienti che intelligenti?



GIULIO MAIRA

«Naturalmente, anche perché l' intelligenza non esisterebbe senza la coscienza. E' importante pure la creatività, forse la caratteristica più umana assieme alla memoria. Gli animali, infatti, si muovono soprattutto secondo logiche di sopravvivenza, mentre gli uomini decidono in base a una serie più vasta di motivazioni e emozioni».

Nella vita si può diventare più coscienti o intelligenti?

«Fin da bambini la mente è dedicata a imparare dal mondo. Una capacità che si attenua con gli anni, ma non finisce mai. Le reti neurali sono in continua espansione, soprattutto se coltivate leggendo, dialogando, imparando materie e lingue nuove e anche facendo sport. Il cervello lavora pure di notte, quando nel sonno resetta la memoria e seleziona quella a lungo termine».

E la differenza tra mente femminile e maschile? Cosa ha capito in tanti anni?



GIULIO MAIRA - IL CERVELLO E' PIU' GRANDE DEL CIELO

«Il cervello femminile è un mondo meraviglioso e, a mio parere, più vivace di quello maschile, ma esistono differenze tra i due che non vanno negate. E' vero che hanno in comune il 99% dei geni, ma quell' 1% è fondamentale, perché, per esempio, tra il cervello di Einstein e quello della scimmia c' era solo l' 1,2% di differenza. Il cervello femminile ha

un po' meno neuroni, ma più connessioni: tendenzialmente, dunque, la razionalità è maggiormente maschile e la creatività più femminile. La donna, invece, ha più neuroni nell'area del linguaggio e dispone di un ippocampo, l'area che contiene i ricordi, più grande. Inoltre l'amigdala femminile, che gestisce emozioni e paure, è collegata più a funzioni verbali, mentre quella maschile all'attività fisica: questo ha una spiegazione evoluzionistica, perché l'uomo cacciava e lottava e la donna cresceva e assicurava la prole».

Uno schema ancestrale può arrivare fino a oggi?

«I nostri geni non si modificano da milioni di anni, al massimo si sono sviluppati altri centri del cervello, ma va chiarito che un meccanismo biologico di base non giustifica, oggi, comportamenti sociali sbagliati. L'uomo contemporaneo è pienamente in grado di superare con la razionalità e la cultura l'istinto elementare, che pure esiste nelle reazioni ad ansie e paure. Ecco perché persone con minori strumenti culturali possono essere più esposte a simili stimoli».

Quali sono i misteri ancora da risolvere sul cervello?

«E' l'unico organo che non ha solo funzione meccanica, ma parti delicatissime vicine alla coscienza, come il talamo o il tronco dell'encefalo. A stupire di più è che ogni notte questa coscienza praticamente scompaia e si risvegli al mattino, rigenerata. Come nasca e quale rapporto abbia con la materia del cervello resta un mistero.

Altro punto interrogativo è come sia davvero la realtà fuori di noi: tutto il mondo infatti, come diceva Sherrington nell'Ottocento, potrebbe essere un telaio incantato, immaginato dalla mente nella sua scatola buia grazie agli impulsi elettrici che le arrivano dai sensi. Infine, l'Intelligenza Artificiale e l'utilizzo di chip aprono grandi interrogativi etici».

Di quali si tratta?

«Della prima abbiamo parlato e dei secondi bisogna sapere che ne esistono già di sperimentali per trasferire l'attività mentale o i ricordi su computer. Usati in modo sbagliato potrebbero eliminare la memoria e condizionare gli individui».

DIVA



Settimanale femminile - anno XV
n. 39 - 1 ottobre 2019

E DONNA

**A ROMA LE NOZZE DELL'ANNO
CON UN CLAMOROSO FURTO**



**MEGHAN
E HARRY
AL SÌ
DELL'AMICA
STILISTA
MA "SPARISCE"
L'ORECCHINO
DI MEG**

MISHA
MONOD
E MICHAEL
HESS



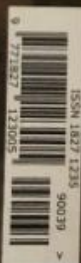
**ALL'ALTARE
ANCHE CRISTINA
CHIABOTTO**
L'album
del suo
matrimonio
con l'imprenditore
Marco Roscio



**RAMONA
BADESCU
CLAMOROSO:
«DIVENTO MAMMA
A 50 ANNI»**
Le uniche foto
della showgirl
in dolce
attesa di
un maschietto



**GIULIA
DE LELLIS**
«Iannone
è il mio
principe
azzurro,
vogliamo
un figlio»



**LE PRIME FOTO UFFICIALI
DEL PREMIER GIUSEPPE CONTE CON
LA COMPAGNA CHE TIENE NASCOSTA**
**LA VERA STORIA
DI OLIVIA, IL SUO
AMORE SEGRETO**



PASSO
A DUE
NELLA
NOTTE

8

Divi da copertina

Anche nei momenti cruciali della storia di governo, la compagna del presidente del Consiglio è rimasta defilata. Con il suo stare sempre un passo indietro sembra quasi un'anti-first lady. Ma in queste immagini esclusive eccoli per la prima volta come una coppia ufficiale: impeccabili nel look, in completo giacca, cravatta e pochette lui, in abito minimal-chic e ballerine lei. Bellissima, Olivia è figlia del proprietario del Grand Hotel Plaza e dell'ex attrice Aulin che ha recitato con Marlon Brando e Richard Burton; ha una sorella, un fratellastro e una bambina

di Alessandra Mori

ROMA, settanta. Olivia Schiva, discreta, defilata. Abita in via Paladino, giovane compagna del presidente del Consiglio Giuseppe Conte, sempre un passo quasi l'anti-first lady. Difficile vederla accanto a lui: preferisce le occasioni ufficiali, quelle in cui di solito anche le consorti dei premier di turno che non amano apparire fanno un'eccezione, lei non si allontana dai riflettori le cose non cambiano molto: è raro vederli insieme. Ora però, in queste immagini esclusive, eccoli l'uno accanto all'altra. I due passeggiano nel centro di Roma senza nascondersi: lui impeccabile in uno dei suoi completi scuri, giacca, cravatta e il fazzoletto bianco in tasca; lei con un abito in lino color bronzo, arricchito da una fibbia in valzerine pitonate e un pacco di carta in mano: sono tutte copie del vanto: il cervello è più grande del



**SOLO
SU
"DIVA"**

**LE PRIME FOTO UFFICIALI
DEL PREMIER GIUSEPPE CONTE
CON LA COMPAGNA CHE TIENE NASCOSTA
LA VERA STORIA
DI OLIVIA, IL SUO
AMORE SEGRETO**

INSIEME Roma. Il premier Giuseppe Conte, 55 anni, con la compagna Olivia Paladino, 37 (anche a sin.), manager alberghiera del Grand Hotel Plaza di Roma, di proprietà del padre Cesare Paladino. Olivia, abito longuette, capelli sciolti, grande cintura in vita e le immancabili ballerine, tiene in mano un pacco di libri: sono tutte copie di "Il cervello è più grande del cielo" (Solferino, 17 euro), scritto dal neurochirurgo Giulio Maira, che è stato presentato proprio al Plaza.

Il look del premier...
Capello corto, con ciuffo più e meno ribelle, giacca e cravatta. La differenza la fa il fazzoletto nel taschino



POCHETTE BIANCA



...A DUE...



...A TRE...



...E 4 PUNTE

SOLO SU 'DIVA'

LA SERATA Roma. A ds., Giuseppe Conte e Olivia Paladino camminano fianco a fianco, seguiti dalla scorta del premier; lei tiene in mano alcune copie di "Il cervello è più grande del cielo" (Sollierino). Sotto, la coppia si ferma a chiacchiere davanti a un locale e poi, a ds., rientra a casa. A sin., quattro primi piani del presidente del Consiglio che dimostrano il suo look sempre elegante, in giacca a cravatta: a cambiare, a parte i colori delle cravatte, è la pochette bianca nel taschino: lui spazia da quella semplice e dritta, detta presidenziale perché si concede pochi fronzoli (ideale nelle occasioni formali) a quella a due, tre e quattro punte. Più a ds., Olivia Paladino in pantaloni, camicia morbida e ballerine: le sue mise sono sempre minimal e chic.



IL "PESO" DELLA CULTURA LO PORTA LEI

«scritto da Giulio Maira, uno dei maggiori neurochirurghi italiani, che è stato presentato al Grand Hotel Plaza, nella centralissima via del Corso a Roma, dove lei è responsabile della comunicazione degli eventi. Ma non è una dipendente qualsiasi: è la figlia del proprietario, l'imprenditore Cesare Paladino, nei mesi scorsi finito al centro di una vicenda giudiziaria che si è poi conclusa con un patteggiamento. L'uomo ha patteggiato una pena di un anno, 2 mesi e 17 giorni per aver trattenuto poco più di 2 milioni di euro della tassa di soggiorno versata dai clienti. La Procura di Roma ha contestato all'imprenditore il reato di peculato perché, tra il 2014 e il 2018, avrebbe intascato la tassa di soggiorno destinata al Comune di Roma. Ma faccende giudiziarie a parte,

Cesare Paladino è l'uomo che negli anni Settanta ha fatto innamorare la sensuale e biondis-



QUATTRO CHIACCHIERE...



GIULIO MAIRA
IL
CERVELLO
È PIÙ
GRANDE
DEL CIELO



...PRIMA DI TORNARE A CASA

...e della sua Olivia

Capelli sciolti, mise semplice ma raffinata e le immancabili ballerine



Adornata
naturale, con
i capelli sciolti
sulle spalle e
la riga
da parte

Comoda
marfide
con colletto
placcato

Borsa
A tracolla
di pelle
portata
lungo
il fianco

Pantaloni
a sigaretta
appena sopra
la caviglia

Calzature
senza tacco
color oro

sima attrice svedese Ewa Aulin, che ha recitato al fianco di grandi star del cinema, da Richard Burton a Marlon Brando. Ewa, che aveva già un figlio dall'ex marito, ha lasciato il mondo dorato dello spettacolo proprio per Cesare e insieme hanno messo su famiglia, diventando genitori prima di Cristiana, che fa la fashion designer, e poi, appunto, di Olivia, l'affascinante e riservata compagna del premier Conte. Di lei poco altro si sa, a parte il fatto che è nata e cresciuta nella Capitale, dove avrebbe frequentato le migliori scuole private, e che ha una figlia, bionda e bella come lei, nata da una precedente relazione. La bambina ha la stessa età di Niccolò, il figlio che Conte ha avuto dalla sua ex moglie Valentina Fico, legale dell'Avvocatura dello Stato, con cui è rimasto in buoni rapporti. Si dice che il premier e Olivia si siano conosciuti proprio grazie ai loro figli, che frequentava- >>>

SETTIMANALE

€ 1,00 (IN ITALIA)

Programmi TV fino al 13 ottobre

ANGELA CAVAGNA
Ho denunciato
Portento, il mio
ex marito
**LO PORTERÒ
IN TRIBUNALE**

1
EURO

11 OTTOBRE 2019 - N. 40

CARLO EDITORE

CLAMOROSO MEMORIALE

La mia vita
strappata



**A SETTE ANNI
MI RUBARONO
AI MIEI GENITORI**



EMIMA

Dopo la paura
ora festeggio
i miei dieci anni
di carriera



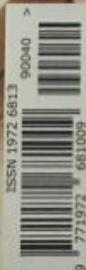
BOCELLI

Sono andato
a trovare
padre
Pio



OLIVIA PALADINO

La compagna
del premier
Conte, modella
per "Dipiù"



ISSN 1972 6813

90040

9 771972 661009

9 771972 661009

>

**Al Bano
e Romina
pronti per
Sanremo**



Barbara D'Urso

**CONFESSO: HO AMATO TANTO
MA DA OLTRE DIECI ANNI
VIVO SOLA E SENZA AMORE**

Il premier Conte tiene nell'ombra la sua Olivia,



I SUOI OSPITI Roma. Ecco i volti noti della TV e della politica al prestigioso evento culturale che ha visto come padrona di casa Olivia Paladino, compagna del premier Giuseppe Conte e manager dell'Hotel Plaza, l'albergo della sua famiglia: a sinistra, Elena Sofia Ricci, 57 anni, legge brani del nuovo libro del neurochirurgo Giulio Maira, terzo da sinistra, "Il cervello è più grande del cielo". Con loro, la conduttrice Vira Carbone, 50 anni, e il politico Gianni Letta, 84 anni.



BAUDO E MILLY Roma. Altri due illustri partecipanti alla serata: Pippo Baudo, 83 anni, e Milly Carlucci. «Olivia Paladino, donna di grande raffinatezza, ha allestito una serata perfetta», racconta Vira Carbone, che ha presentato l'evento «ci è stato offerto anche un ottimo aperitivo».



LA RICCI E IL MARITO Roma. Elena Sofia Ricci con il marito, il musicista Stefano Mainetti, 62 anni. «La signora Olivia Paladino partecipa raramente a eventi pubblici, ma questa volta ha voluto esserci perché era interessata al libro scritto da un vero luminare della neurochirurgia come il professor Maira», dice Vira Carbone.



MODELLA NEL SUO HOTEL Roma. Alla fine dell'evento, Olivia Paladino, 37 anni, la compagna del premier Giuseppe Conte, posa per il fotografo del nostro giornale facendo una vera e propria eccezione se si pensa al suo stile, sempre improntato alla massima riservatezza. Eccola, nel suo fascino, in abito "longuetta" in bronzo abbinato a più informali scarpe "ballerine" con il professor Maira, sulla scalinata in marmo, con la maestosa

ma ora lei esce allo scoperto e posa per "Dipiù"



Giuseppe Conte, 55 anni: è presidente del Consiglio da giugno 2018.

L'INTERNO del prestigioso Hotel Plaza, albergo di lusso di proprietà del padre Cesare Paladino; poi, a destra, ancora un'altra immagine di Olivia al piano d'arrivata. In basso, la sua casa a Roma. Nella pagina accanto, il suo appartamento a Milano.

Media

Tg 2 servizio del 13/09/19



Buongiorno Benessere puntata del 14/09/19



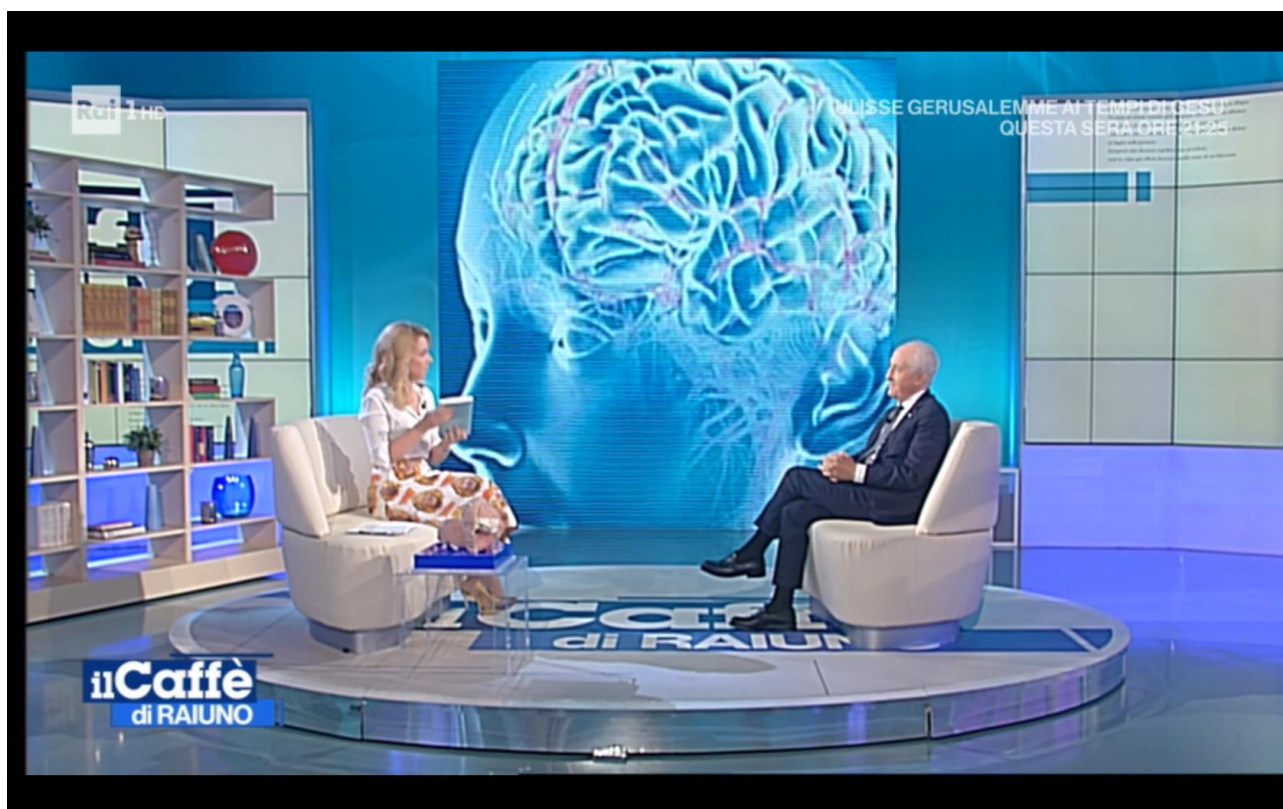
Radoradio – Un giorno speciale puntata del 18/09/19



Raitre TGR Lazio – servizio del 18/09/19



ilCaffè' di raiuno puntata del 21/09/19



Porta a porta – puntata del 25/09/19



Radio rai – Incontri d'autore puntata del 30/09/19



LA7 – Tagada' puntata del 10/10/19



Sky Tg 24 servizio del 15/10/19



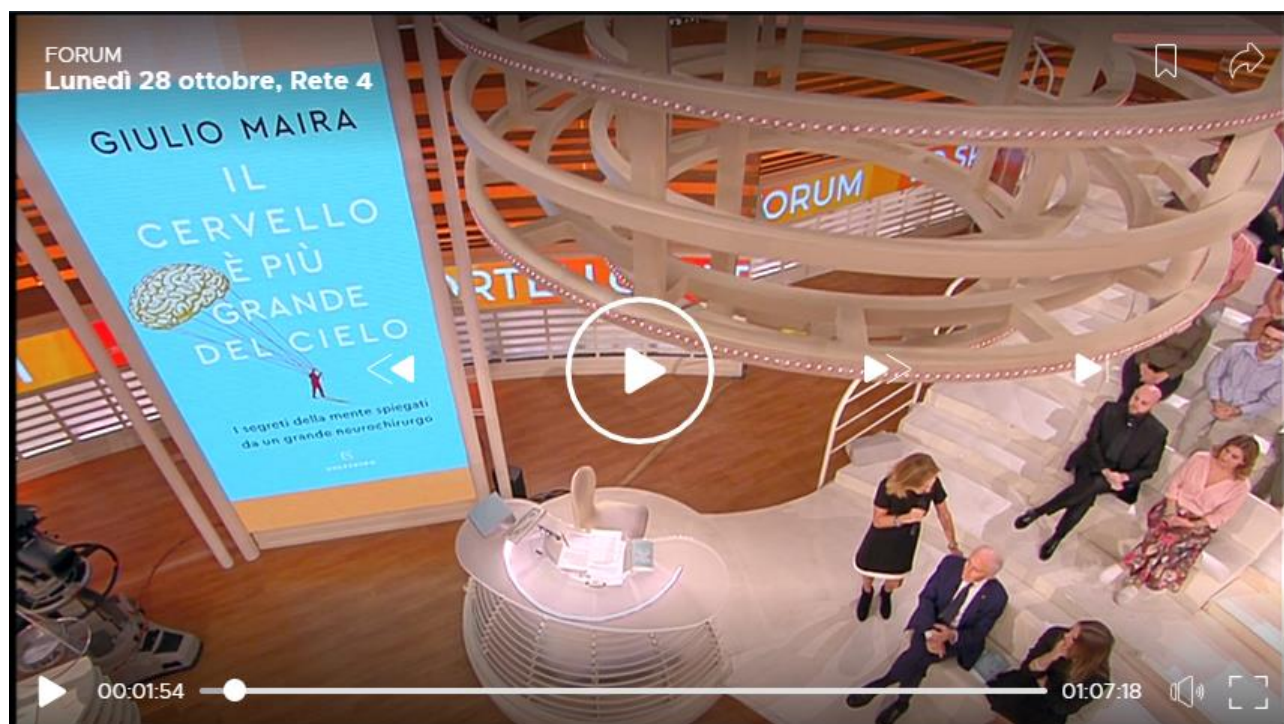
LA7 – Tagada' servizio del 15/10/19



Sky Canale 510 –Roma InConTra puntata del 21/10/19



Forum puntata del 28/10/19



Marzullo Milleeunlibro puntata del 10/11/19



Unomattina puntata del 12/12/19



Presentazioni



SOLFERINO

è lieta di invitarla
alla presentazione del libro

IL CERVELLO È PIÙ GRANDE DEL CIELO

di **Giulio Maira**

MODERA

Vira Carbone

INTERVENGONO

Pippo Baudo

Tonia Cartolano

Mons. Andrea Celli

Gianni Letta

CON LA PARTECIPAZIONE DI

Elena Sofia Ricci

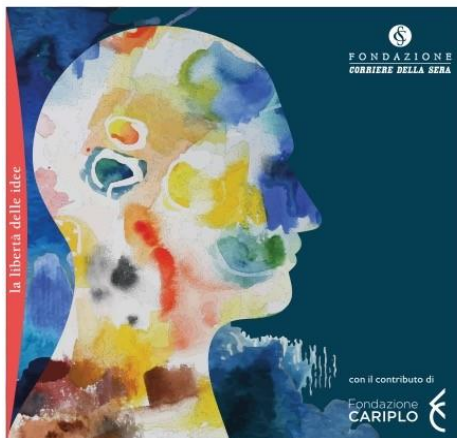


MARTEDÌ 17 SETTEMBRE ORE 18:00

GRAND HOTEL PLAZA • VIA DEL CORSO, 126 • ROMA

Ingresso libero fino a esaurimento posti





I > 29 ottobre 2019 > ore 18

IL CERVELLO, NOI E GLI ALTRI

1 ottobre 2019

I SEGRETI DELLA MENTE

Giulio Maira

Neurochirurgo all'Istituto Clinico Humanitas di Milano

Gianvito Martino

Neuroscienziato, direttore scientifico dell'IRCCS Ospedale San Raffaele di Milano

Luigi Ripamonti

Responsabile editoriale di Corriere Salute

Il cervello è più grande del cielo di Giulio Maira è pubblicato da Solferino

8 ottobre 2019

IL CERVELLO E LA LINGUA

Andrea Moro

Ordinario di Linguistica generale allo IUSS di Pavia

Luigi Ripamonti

Responsabile editoriale di Corriere Salute

La razza e la lingua di Andrea Moro è pubblicato da La nave di Teseo

29 ottobre 2019

CERVELLO SAPIENS E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Roberto Cingolani

Chief Technology e Innovation Officer di Leonardo Spa

Massimo Sideri

Responsabile editoriale di Corriere Innovazione

L'altra specie. Otto domande su noi e loro di Roberto Cingolani è pubblicato da Il Mulino

Sala Buzzati

Via Balzan 3, Milano

ingresso libero con prenotazione
www.fondazionecorriere.it



SOLFERINO

è lieta di invitarla
alla presentazione del libro

IL CERVELLO È PIÙ GRANDE DEL CIELO

di **Giulio Maira**

MODERA

Maria Emilia Bonaccorso

INTERVENGONO

Luigi Gubitosi

Giampiero Massolo

Mons. Vincenzo Paglia

CON LA PARTECIPAZIONE DI

Claudia Gerini



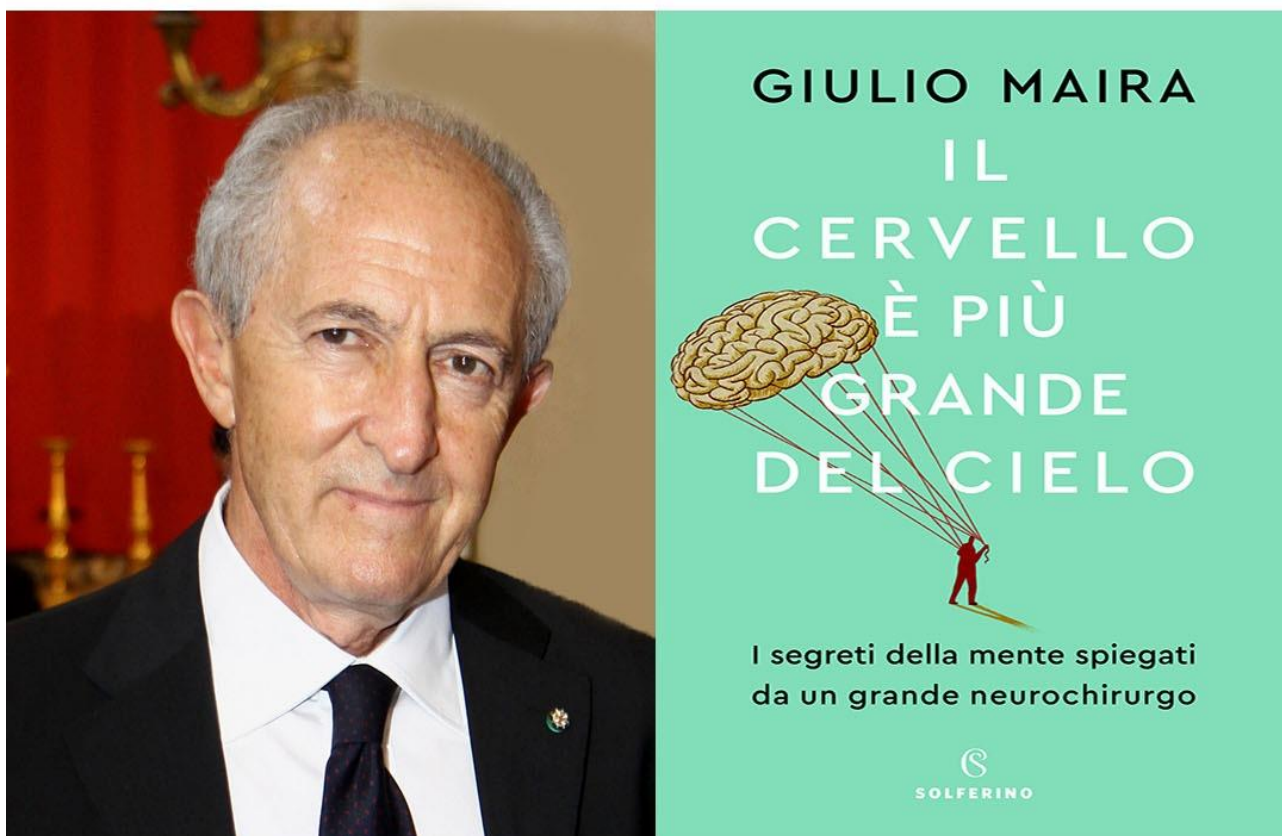
GIOVEDÌ 10 OTTOBRE ORE 18:00

LAFELTRINELLI • GALLERIA ALBERTO SORDI • ROMA

Ingresso libero fino a esaurimento posti

Venerdì 22 Novembre ore 17,30

**Casa natale di Pierluigi da Palestrina
Vicolo Pierluigi, 3 - Palestrina (Roma)**



Prof. Giulio Maira

il più apprezzato neurochirurgo italiano

“Il cervello è più grande del cielo”

presenta

Mariagloria Fontana

con Francesco Vergovich e Federico Zamboni

S
SOLFERINO



Giulio Maira

IL CERVELLO È PIÙ GRANDE DEL CIELO



modera
Vira Carbone

Venerdì 29 novembre 2019
ore 17,30

BIBLIOTECA CONSORZIALE VITERBO
Sala Conferenze Vincenzo Cardarelli
Viale Trento 18/e



SOLFERINO

è lieta di invitarla
alla presentazione del libro

IL CERVELLO È PIÙ GRANDE DEL CIELO

di **Giulio Maira**

INTERVENGONO

Massimo Fabbricini

Paolo Liguori

Giovanni Malagò

Dino Sorgonà

CONDUCE

Margherita De Bac

LETTURE E TESTIMONIANZE DI

Stefano Massari

Manuela Olivieri Mennea

Andrea Pignoli

Vincenzo Santopadre



MARTEDÌ 3 DICEMBRE ORE 19:00

CIRCOLO CANOTTIERI ANIENE • LUNGOTEVERE DELL'ACQUA ACETOSA, 119 • ROMA

Ingresso libero fino a esaurimento posti