



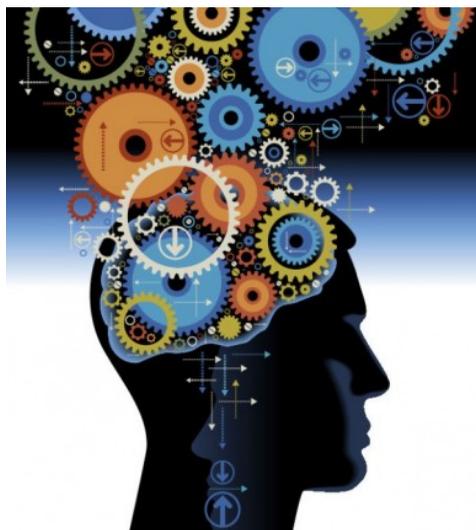
Comune di Bologna

istituzione
biblioteche
bologna



VIAGGIO NELLA MENTE

Il cervello e le neuroscienze



Febbraio 2018

BIBLIOTECA NATALIA GINZBURG

Via Genova, 10 / Bologna / Bus 19 e 27 B

Tel. 051/46.63.07

bibliotecaginzburg@comune.bologna.it

www.bibliotechebologna.it

Piero Angela, **Viaggio dentro la mente : conoscere il cervello per tenerlo in forma.** Mondadori, 2014

Il nostro cervello è una macchina meravigliosa e conoscerla meglio ci può aiutare a usarla al massimo delle sue potenzialità, dai primi anni di vita fino all'età più avanzata. Come si formano per esempio le immagini che noi vediamo nel nostro "teatrino mentale"? In base a quali meccanismi prendiamo una decisione e non un'altra? Siamo davvero liberi? Molte ricerche dimostrerebbero che è possibile non solo tenere in buona forma i nostri neuroni ma anche prevenire, almeno in parte, quelli che paiono essere gli inevitabili danni del tempo e dell'età.

Inventario GIN 30585 - Collocazione MAZ 612.8 ANG

Sharon Begley, **La tua mente può cambiare.** Rizzoli, 2007.

Per decenni si è ritenuto che il cervello avesse una struttura fissa, determinata fin dalla nascita, destinata a deteriorarsi col tempo. La scoperta della plasticità cerebrale ha radicalmente modificato questa concezione: oggi si sa che il cervello ha la capacità di creare nuovi neuroni anche in età avanzata, di riprogrammare le proprie reti neurali, di superare danni provocati da traumi o malattie. Questo libro dimostra che si può modificare la struttura fisica del cervello attraverso pratiche come la "meditazione profonda", sperimentate da secoli dai monaci buddisti.

Inventario GIN 19049 - Collocazione MAZ 612.8 BEG

Edoardo Boncinelli, **La vita della nostra mente.** Laterza, 2011

Edoardo Boncinelli ci conduce alla scoperta della vita della mente, del suo funzionamento e delle scienze che la studiano - biologia, filosofia, antropologia fra le altre - per rispondere all'eterna domanda su chi siamo.

Inventario GIN 26840 - Collocazione MAZ 612.8 BON

Pierre Boulez, Jean-Pierre Changeux, Philippe Manoury, **I neuroni magici : musica e cervello.** Carocci, 2016

Quali sono i processi intellettuali e biologici che presiedono alla nascita di un'opera musicale? più in generale, quale relazione sussiste tra le strutture elementari del nostro cervello - le molecole, le sinapsi, i neuroni - e le attività mentali complesse, come la percezione del bello o la creazione artistica? Due protagonisti assoluti della cultura contemporanea, Pierre Boulez - il grande compositore e direttore d'orchestra - e Jean-Pierre Changeux - il neurobiologo che ha fatto del cervello l'oggetto privilegiato delle sue ricerche - affrontano questi interrogativi, insieme al musicologo Philippe Manoury, in un dialogo che rappresenta un inedito e originale tentativo di fondare una "neuroscienza dell'arte".

Inventario GIN 33490 - Collocazione MAZ 781.1 BOU

Paul Broks, **Nelle terre del silenzio.** Longanesi, 2011

Broks ci accompagna in un viaggio affascinante nelle terre del silenzio, i luoghi spesso inesplorati della nostra mente, un sentiero lungo il quale i progressi delle neuroscienze si

uniscono alle riflessioni e alle domande della filosofia: che cos'è la memoria, com'è possibile perdere l'uso del linguaggio, che cosa è davvero la personalità di un individuo.
Inventario GIN 26261 - Collocazione MAZ 152 BRO

Sara Capogrossi Colognesi, Simone Macrì, **Che ti passa per la testa? : il cervello e le neuroscienze.** Lapis, 2013.

Dove nascono i pensieri? Come si crea un ricordo? Perché non possiamo farci il solletico da soli? All'origine di ogni esperienza c'è poco più di un chilo di tessuto nervoso racchiuso nella nostra testa: il cervello! Ma com'è fatto? E come funziona?

Età di lettura: da 11 anni.

Inventario GIN 29684 - Collocazione RAGAZZI 612 CAP

Nicholas Carr, **Internet ci rende stupidi? : come la rete sta cambiando il nostro cervello.** Cortina, 2011

La rete rende più rapido il lavoro e più stimolante il tempo libero ma, mentre usiamo a piene mani i suoi vantaggi, stiamo forse sacrificando la nostra capacità di pensare in modo approfondito? Abituati a scorrere freneticamente dati tratti dalle fonti più disparate, siamo diventati tutti superficiali? Che ci piaccia o no, la rete ci sta riprogrammando a sua immagine e somiglianza, arrivando a plasmare la nostra stessa attività cerebrale.

Inventario GIN 26367 - Collocazione MAZ 612.8 CAR

Antonio R. Damasio, **Emozione e coscienza.** Adelphi, 2000.

"Sento quindi sono". Qui si tratta di avvicinarsi alla "coscienza", nel senso di consapevolezza, attraverso l'emozione. Ma come farlo con rigore scientifico? Come sottoporre l'esperienza più volatile e multiforme, tutta in prima persona, ai più sottili criteri della scienza, che sono tutti in terza persona? In questo libro l'autore mescola e sovrappone l'analisi al livello neurofisiologico e quella al livello psicologico, trattando alcuni casi clinici e delineando i tratti di una teoria generale della coscienza.

Inventario GIN 22229 - Collocazione MAZ 153 DAM

Antonio R. Damasio, **L'errore di Cartesio : emozione, ragione e cervello umano.** Adelphi, 2014

Risale a Cartesio la separazione fra emozione e intelletto, ma le indagini sul cervello attualmente in corso muovono in tutt'altra direzione. Tutte le linee sembrano convergere verso uno stesso risultato: l'essenzialità del valore cognitivo del sentimento.

Inventario GIN 34218 - Collocazione MAZ 152.4 DAM

Stanislas Dehaene, **I neuroni della lettura.** Cortina, 2009.

Come impara a leggere il nostro cervello da primate? Nel corso dell'acquisizione della lettura i nostri circuiti corticali originariamente destinati al riconoscimento degli oggetti si sono "riciclati" per decifrare caratteri dalle più diverse dimensioni e foggie; questa conversione è stata lenta, parziale e non priva di difficoltà.

Inventario GIN 26365 - Collocazione MAZ 612.8 DEH

Daniel C. Dennett, **Coscienza : che cosa è**. Laterza, 2009.

"Spiegherò i vari fenomeni che compongono ciò che chiamiamo coscienza, mostrando come siano tutti effetti fisici delle attività del cervello, come queste attività si siano evolute e come facciano sorgere le illusioni sui loro poteri e le loro proprietà. Proporrò, insieme ai fatti scientifici, una serie di storie e analogie per rompere vecchi abiti di pensiero e aiutare a organizzare un'unica visione coerente, sorprendentemente diversa dal tradizionale punto di vista sulla coscienza."

Inventario GIN 26943 - Collocazione MAZ 126 DEN

Norman Doidge, **Le guarigioni del cervello**. Ponte alle Grazie, 2015

L'autore approfondisce il tema della guarigione neuroplastica, descrivendone due elementi centrali: l'esercizio fisico e mentale, e il ricorso all'energia, sotto forma di luci, suoni, vibrazioni. Una vera e propria rivoluzione copernicana che Doidge racconta con grande ricchezza di particolari, attraverso numerose storie reali.

Inventario GIN 31839 - Collocazione MAZ 612.8 DOI

David DiSalvo, **Cosa rende felice il tuo cervello (e perché devi fare il contrario)**.

Bollati Boringhieri, 2013. 331 p. ; 21 cm

Fondato su ricerche d'avanguardia, questo libro si propone come un manuale di science-help, che è cosa ben diversa dal self-help. Il cervello agisce secondo schemi adattativi complessi ma prevedibili, e in molte occasioni specie nella vita dell'uomo moderno - con pessimi risultati. Per dirla con David DiSalvo: "Il nostro cervello è una macchina per prevedere e rilevare schemi ricorrenti, che ama la stabilità, la chiarezza e la coerenza: tutto meraviglioso, tranne quando non lo è".

Inventario GIN 29790 - Collocazione MAZ 153 DIS

Franco Fabbro, **Neuro psicologia dell'esperienza religiosa**. Astrolabio, 2010.

La neuropsicologia studia tutti i fenomeni psichici dell'uomo a livello del sistema nervoso, descrivendo quindi in modo molto approfondito le connessioni tra corpo e psiche. Da circa dieci anni l'autore, nell'ambito di tale disciplina, ha concentrato la sua attenzione sulla sfera del sacro e in particolare sui fenomeni di estasi e beatitudine, esaminando con rigore metodologico alcune delle principali ipotesi per spiegare l'esistenza, negli esseri umani, di circuiti cerebrali coinvolti nell'esperienza religiosa.

Inventario GIN 27354 - Collocazione MAZ 612.8 FAB

Chris Frith, **Inventare la mente : come il cervello crea la nostra vita mentale**. Cortina, 2009.

Anche le nostre menti sono invenzione dei nostri cervelli: sensazioni bizzarre come quelle di un braccio di gomma, di un arto fantasma o di una mano anarchica; esperienze più consuete e rassicuranti come la vista di oggetti e di volti conosciuti; azioni, intenzioni, scelte, volontà: non c'è stato mentale, consapevole o meno, individuale o sociale, che non trovi nel cervello il proprio autore.

Inventario GIN 27589 - Collocazione MAZ 612.8 FRI

Michio Kaku, **Il futuro della mente : l'avventura della scienza per capire, migliorare e potenziare il nostro cervello.** Codice, 2014.

Resoconto delle più recenti scoperte nel campo delle neuroscienze: dalla telecinesi al controllo e potenziamento delle capacità cognitive, dalla registrazione dei sogni e dei pensieri al download della memoria, fino ad arrivare alla natura stessa della coscienza, il grande mistero dell'uomo ancora in parte inesplorato.

Inventario GIN 30893 – Collocazione MAZ 612.8 KAK

Joseph LeDoux, **Il cervello emotivo : alle radici delle emozioni.** Baldini & Castoldi, 1999.

Cosa succede nel nostro cervello quando proviamo paura, amore, odio, rabbia, gioia? Gli animali provano emozioni? Le esperienze traumatiche nella prima infanzia possono influenzare il comportamento adulto, anche se non ne rimane traccia nella memoria? "Il cervello emotivo" risponde a tutte queste domande e ci spiega anche che le emozioni esistono come parte di un complesso sistema neurale che si è evoluto per permetterci di sopravvivere.

Inventario GIN 16844 - Collocazione MAZ 152.4 LED

Joseph LeDoux, **Ansia : come il cervello ci aiuta a capirla.** Cortina, 2016

L'autore, neuroscienziato universalmente riconosciuto come il massimo esperto dei meccanismi neurali alla base di ansia e paura, ci mostra in questo volume come tali sentimenti non debbano essere ridotti a meri stati cerebrali, ma vadano compresi come esperienze cosce tipicamente umane, costruite cognitivamente sulla base di processi inconsci che la nostra specie condivide con molte altre.

Inventario GIN 32920 - Collocazione MAZ 616.85 LED

David J. Linden , **La bussola del piacere : ovvero perché junk food, sesso, sudore, marijuana, vodka e gioco d'azzardo ci fanno sentire bene.** Codice, 2012

Attraverso leggi, precetti religiosi e morali tutte le società hanno voluto imporre un confine che separasse il piacere dal vizio. Le moderne tecniche d'indagine sul nostro cervello raccontano però una storia diversa, e ci dicono che molti comportamenti che consideriamo virtuosi, attivano lo stesso circuito neurale su cui agiscono, per esempio, le droghe e l'alcol ...

Inventario GIN 28732 - Collocazione MAZ 612.8 LIN

Stephen L. Macknik e Susana Martinez-Conde, **I trucchi della mente : scienziati e illusionisti a confronto.** Codice, 2012.

Le scienze della mente e la magia condividono l'interesse per il funzionamento del cervello, e soprattutto per la sua manipolazione. Sul palco, in effetti, gli illusionisti eseguono veri e propri esperimenti scientifici, talvolta più efficaci di quelli condotti in laboratorio. "I trucchi della mente" è la storia del più grande spettacolo di magia al mondo: quello che avviene proprio ora nel vostro cervello.

Inventario GIN 28184 - Collocazione MAZ 152.14 MAC

Marcello Massimini, Giulio Tononi, **Nulla di più grande : dalla veglia al sonno, dal coma al sogno : il segreto della coscienza e la sua misura.** Baldini & Castoldi, 2013
Se riuscissimo a stabilire un "principio di coscienza" e a misurarlo sarebbe una rivoluzione scientifica, morale e filosofica di enorme portata. Questo libro racconta la storia di un'appassionante spedizione alla ricerca dei segni della coscienza nel coma, nel sonno e nel sogno; e di tutto ciò che ne consegue.
Inventario GIN 29977 - Collocazione MAZ 612.8 MAS

John Medina, **Naturalmente intelligenti : istruzioni per lo sviluppo armonioso del cervello dei bambini della prima età.** Bollati Boringhieri, 2015
Cosa sappiamo per certo sul funzionamento del cervello, e in particolare sul cervello dei bambini? Pur essendo l'organo più misterioso del nostro organismo, sappiamo tanto, ma non tutto. Che cos'è che ci rende intelligenti? Che cosa può rendere intelligenti i bambini? Perché alcuni lo sono più di altri? E perché certi bambini che sembrano non esserlo, in realtà lo sono?
Inventario GIN 32427 - Collocazione MAZ 155.4 MED

Alberto Oliverio, **Prima lezione di neuroscienze.** Laterza, 2002
145 p. ; 18 cm.
Questa "Prima lezione" conduce per mano il lettore attraverso le tappe più significative dello sviluppo delle neuroscienze, che dagli anni Ottanta a oggi hanno compiuto enormi progressi nel campo della fisiologia del sistema nervoso e dei rapporti tra strutture cerebrali e funzioni mentali.
Inventario GIN 11988 - Collocazione MAZ 612.8 OLI

Alberto Pellai, **L'educazione emotiva : come educare al meglio i nostri bambini grazie alle neuroscienze.** Fabbri, 2016
In queste pagine, Alberto Pellai ricco della sua esperienza di medico, psicoterapeuta dell'età evolutiva, ricercatore universitario e soprattutto genitore di quattro figli - ci racconta in modo semplice e illuminante come funziona il cervello, ci aiuta a riconoscere le dinamiche psicologiche che regolano il rapporto con i figli e ci propone consigli concreti per esserne sempre i migliori alleati.
Inventario GIN 33525 - Collocazione MAZ 370.15 PEL

Candace B. Pert, **Molecole di emozioni : il perché delle emozioni che proviamo.** Corbaccio, 2000.
Perché proviamo certe sensazioni? In che modo i nostri pensieri e le nostre emozioni influiscono sulla nostra salute? In questo libro l'autrice cerca di rispondere a queste e altre domande che scienziati e filosofi pongono da tempo. Dopo la scoperta che esiste una base biomolecolare delle emozioni, l'autrice illustra i nuovi sviluppi scientifici e fornisce una chiave per comprendere noi stessi, i nostri sentimenti e il legame che esiste tra mente e corpo. Inventario GIN 16840 - Collocazione MAZ 152.4 PER

Vilayanur S. Ramachandran, **L'uomo che credeva di essere morto e altri casi clinici sul mistero della natura umana**. Mondadori, 2012

Il metodo adottato dal famoso neuroscienziato Vilayanur S. Ramachandran non si basa su astruse categorie filosofiche, ma sull'osservazione concreta di pazienti che, a causa di difetti genetici o di lesioni cerebrali, presentano sintomi stravaganti e in apparenza inspiegabili. Riuscire a decifrare fenomeni così bizzarri - sostiene l'autore - vuol dire scoprire sempre qualcosa di nuovo sul funzionamento del cervello umano, una strepitosa macchina che non finirà mai di stupire.

Inventario GIN 27367 - Collocazione MAZ 616.8 RAM

Giacomo Rizzolatti, Lisa Voza, **Nella mente degli altri : neuroni specchio e comportamento sociale**. Zanichelli, 2008.

Immedesimarci nelle azioni degli altri è qualcosa che facciamo ogni giorno, automaticamente e senza neppure rendercene conto. È il nostro cervello a occuparsene, grazie ad alcune cellule nervose chiamate neuroni specchio. Scoperti nel cervello delle scimmie, i neuroni specchio dell'uomo controllano processi molto sofisticati, come la comprensione di azioni, intenzioni ed emozioni altrui, l'imitazione, l'apprendimento e il linguaggio.

Inventario GIN 20163 - Collocazione MAZ 612.8 RIZ

Giacomo Rizzolatti, Corrado Sinigaglia. **So quel che fai : il cervello che agisce e i neuroni specchio**. Cortina, 2006.

Come comprendiamo le azioni degli altri? Negli ultimi anni sono le neuroscienze a offrire le risposte più convincenti. L'autore di questo volume è proprio il neurofisiologo italiano che ha scoperto un tipo particolare di cellule, i neuroni specchio, dotate della particolarità di attivarsi sia quando osserviamo un'azione sia quando la compiamo noi stessi.

Inventario GIN 20709 - Collocazione MAZ 612.8 RIZ

Oliver Sacks, **Musicofilia : racconti sulla musica e il cervello**. Adelphi, 2008.

Sacks esplora la "straordinaria forza neurale" della musica e i suoi nessi con le funzioni e disfunzioni del cervello.

Inventario GIN 20618 - Collocazione MAZ 781.1 SAC

Siamo davvero liberi? : le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio. Codice, 2010.

Recenti osservazioni neurobiologiche suggeriscono che noi acquisiamo consapevolezza delle nostre intenzioni di agire solo dopo che il comando cerebrale del movimento è già partito. Parrebbe dunque che, in linea di principio, le nostre scelte possano essere previste da un osservatore esterno prima che noi le compiamo: ma questo non indica forse che l'idea di libertà e quella di responsabilità morale che ne dipende sono soltanto illusioni? In questo volume i massimi esperti italiani e internazionali analizzano il contributo che a questo dibattito offrono le sorprendenti e controverse acquisizioni della neuroscienza contemporanea. Inventario GIN 25400 - Collocazione MAZ 123 DEC

Daniel J. Siegel, Tina Payne Bryson, **12 strategie rivoluzionarie per favorire lo sviluppo mentale del bambino**. Cortina, 2012

Le ultime scoperte sul cervello tradotte in semplici suggerimenti per i genitori. In questo libro, Daniel Siegel, neuropsichiatra, e Tina Payne Bryson, consulente genitoriale di grande esperienza, fanno luce sulle tempeste emotive dell'infanzia, spiegando come nei bambini l'emisfero destro del cervello e l'emotività che lo contraddistingue tendano ad avere la meglio sulla logica e sulla razionalità dell'emisfero sinistro.

Inventario GIN 28689 - Collocazione MAZ 155.4 SIE

Peter Spork, **Il libro del sonno : viaggio nella meta buia della nostra vita**. Longanesi, 2008.

Un saggio che tratta con competenza uno dei grandi misteri della vita di tutti gli esseri viventi: il sonno. L'argomento è affrontato a 360 gradi, con un occhio particolarmente attento ai risultati più aggiornati della ricerca scientifica in materia.

Inventario GIN 21984 - Collocazione MAZ 612.8 SPO

Barbara Strauch, **Capire un adolescente : come cambia il cervello dei ragazzi fra i tredici e i diciotto anni**. Mondadori, 2005

Che cosa scatta nella testa dei ragazzi che entrano nell'adolescenza? Gli strani comportamenti dei teenager sono anche il frutto dei cambiamenti in corso nel loro cervello. Le recenti indagini neurobiologiche dimostrano che il cervello cresce proprio come il resto dell'organismo e conosce un passaggio cruciale fra i tredici e i diciotto anni.

Inventario GIN 18188 - Collocazione MAZ 155.5 STR

Giorgio Vallortigara, Nicla Panciera, **Cervelli che contano**. Adelphi, 2014

Dispiegando varie prove sperimentali che vanno dall'analisi del comportamento fino a quella dell'attività dei singoli neuroni, gli autori da un lato mostrano l'esistenza di innate capacità matematiche in un ventaglio sorprendentemente ampio di specie, e dall'altro, sul versante specificamente umano, ricostruiscono il passaggio storico-culturale che ha portato Homo sapiens all'elaborazione dei numeri astratti in parallelo a quella delle lettere dell'alfabeto.

Inventario GIN 31327 - Collocazione MAZ 612.8 VAL

Larry Young, Brian Alexander, **La chimica dell'amore : la scienza del sesso e dell'attrazione**. Bollati Boringhieri, 2014

La seduzione genera nel partner una cascata neurochimica più che reale, e pochi al mondo la conoscono nel dettaglio meglio di Larry Young, uno dei due autori di questo libro.

Inventario GIN 31477 - Collocazione MAZ 152.4 YOU