



Il governo della scienza

conversazione tra FRANCA D'AGOSTINI, GIUSEPPE REMUZZI e GIACOMO RIZZOLATTI a cura di ANTONIO CARIOTI

Mentre nell'opinione pubblica restano forti, in piena pandemia, le suggestioni antiscientifiche, è da poco riesplora la questione di come vadano ripartite le responsabilità fra tecnici e politici. La miccia è stata accesa lunedì 15 febbraio dal docente Walter Ricciardi, ex presidente dell'Istituto superiore di sanità e consulente del ministro della Salute Roberto Speranza, che ha invocato di sua iniziativa immediate misure di rigido *lockdown*, scavalcando il governo. Si sente il bisogno di ricorrere agli esperti, come dimostra anche l'avvento di Mario Draghi alla guida dell'esecutivo, ma cresce nel contempo la tendenza a contestare la scienza. Per capire come affrontare questi problemi e quale ruolo pubblico debbano assumere gli scienziati abbiamo messo a confronto Giuseppe Remuzzi, nefrologo e collaboratore de «la Lettura», con la filosofa Franca D'Agostini e con il neuroscienziato Giacomo Rizzolatti, scopritore dei neuroni specchio.

Di fronte ai fenomeni di rigetto verso la scienza basta migliorare l'istruzione scolastica o bisogna che gli studiosi scendano nell'arena politica?

GIUSEPPE REMUZZI — Come tutti i cittadini, gli scienziati hanno le loro idee e hanno il diritto di svolgere attività di partito. Però qui parliamo di un'altra questione: l'esigenza di promuovere un avvicinamento tra l'opinione pubblica e il mondo della conoscenza. Non basta migliorare la preparazione scientifica dei giovani, che pure è un passo importantissimo. Bisogna che gli studiosi si sforzino di fare capire al pubblico come funziona la scienza, che non è un patrimonio di nozioni date una volta per tutte, ma cambia ogni giorno attraverso un continuo processo di autocorrezione. È pericolosa la tendenza dei media, specie dei conduttori televisivi, a sottolineare che gli scienziati sono divisi, disorientando gli ascoltatori. Il problema è un altro: quando ci si trova di fronte a un fenomeno nuovo e complesso, nessuno ha risposte pronte. E anche quando emerge una teoria che sembra capace di spiegarlo, magari il giorno dopo viene smentita da ulteriori ricerche. La scienza procede così, è scorretto chiederle certezze assolute.

FRANCA D'AGOSTINI — In sostanza sono d'accordo,

tuttavia vorrei precisare meglio alcuni punti. Gli atteggiamenti come il negazionismo sul Covid, secondo me, non sono dovuti alla mancanza di informazione scientifica in quanto tale, ma al fatto che troppi non hanno idea di come funziona la scienza. Il problema allora è migliorare l'istruzione su ciò che sta dietro le scoperte, sul senso della ricerca, sui principi che regolano la passione per il sapere e la fanno diventare conoscenza verificabile. Senza dubbio gli scienziati devono farsi sentire: come tutti gli intellettuali, in democrazia hanno un ruolo fondamentale, non soltanto in tempi di crisi, perché a loro spetta modificare e creare l'opinione pubblica. Il problema non è tanto la divulgazione scientifica, che a mio avviso in questo momento funziona benissimo e aiuta a capire meglio la pandemia, quanto il fatto che bisogna inventare un nuovo linguaggio pubblico. L'antico narcisismo dello scienziato che spezza il pane della conoscenza non funziona più.

GIACOMO RIZZOLATTI — Eppure in televisione il narcisismo dei virologi trionfa.

FRANCA D'AGOSTINI — È vero, lo abbiamo visto tutti. Ma non darei tanto la colpa agli studiosi interpellati, quanto a una comunicazione che favorisce quel genere di comportamento.

GIACOMO RIZZOLATTI — Però secondo me esistono anche cause storiche all'origine dell'ostilità verso la scienza. Anni fa alla Bocconi ho ascoltato i risultati di un'indagine svolta negli Stati Uniti sui figli e nipoti di immigrati dall'Europa. Era stato chiesto loro un parere sui politici e sui magistrati. I discendenti di immigrati dalla Svezia, nell'80 per cento dei casi esprimevano un giudizio positivo, mentre quelli di persone arrivate dall'Italia si mostravano in larga maggioranza convinti che la classe dirigente fosse composta per lo più di disonesti. Nel nostro Paese, insomma, è ben radicata la convinzione che chi ha il potere, anche in campo accademico, lo usa per i suoi comodi. Mi viene in mente il romanzo di Federico De Roberto *I Viceré*, che offre un quadro desolante di come funzionasse la politica a Catania nella seconda metà del XIX secolo.

FRANCA D'AGOSTINI — Un testo fondamentale per capire l'Italia.

GIACOMO RIZZOLATTI — A questo fattore di lunga

Data: 21.02.2021 Pag.: 2,3,5
Size: 1741 cm2 AVE: € .00
Tiratura:
Diffusione:
Lettori:



durata se ne sono aggiunti di più recenti. Già la contestazione del Sessantotto aveva messo in dubbio la validità della scienza, ma in maniera abbastanza intelligente. Poi sono venuti i Cinque Stelle: forse Beppe Grillo aveva anche buone intenzioni e non si aspettava di ottenere tanto successo, ma sta di fatto che ha convinto oltre il 30 per cento degli italiani che «uno vale uno», quindi la competenza non ha alcun rilievo.

Come si può rimediare?

GIACOMO RIZZOLATTI — Sono abbastanza anziano da ricordare i politici dell'immediato dopoguerra — persone come Alcide De Gasperi, Palmiro Togliatti, Ugo La Malfa — che mostravano tutti grande considerazione per la scienza. Ivan Pavlov, il premio Nobel russo scopritore del riflesso condizionato, era molto ammirato dai comunisti italiani e sovietici, benché fosse un fervente cristiano ortodosso. D'altronde all'epoca c'era un estremo bisogno di persone competenti per ricostruire il nostro Paese. Adesso, dopo la pandemia da Covid-19, potrebbe farsi sentire un'esigenza simile, che induca a rafforzare la considerazione per la scienza. Questa è la mia speranza.

Effettivamente oggi i governanti giustificano spesso le decisioni scomode, come il lockdown, invocando l'autorità degli scienziati, quasi in chiave tecnologica. E alcuni accademici appaiono a loro volta arroganti, quando dichiarano che «la scienza non è democratica» e rifiutano la discussione con gli incompetenti. Che cosa ne pensate?

FRANCA D'AGOSTINI — La tesi che la scienza non sia democratica secondo me è profondamente errata perché fa appello a un concetto di democrazia un po' bizzarro, quasi come se fosse la dittatura della maggioranza. In realtà la ricerca scientifica procede attraverso il libero confronto e si basa sulla possibilità di falsificare le teorie. Ciò significa che io devo poter essere contraddetta, anzi devo cercare di confrontarmi con tutte le eventuali obiezioni per rendere più solida la mia tesi. La struttura dialogica e dialettica del sapere scientifico è l'esatto correlato delle procedure democratiche. Inoltre gli interessi della scienza sono universali, in quanto lo studioso concepisce la verità come bene comune, senza discriminazioni di razza, lingua, sesso o di altro tipo. È un altro punto in comune con la democrazia. Inoltre il sapere scientifico ha raggiunto una tale complessità (si parla a questo proposito di Big Science) da diventare un'impresa collettiva, in cui la figura del genio isolato è divenuta impensabile. Perciò si può dire che il soggetto scientifico è lo stesso identificato nella formula *We, the People*, «Noi, il popolo», che apre la Costituzione americana. Certo non è l'immagine che della scienza hanno gli italiani, come nota Rizzolatti, ma è la più rispondente alla realtà.

GIACOMO RIZZOLATTI — Attenzione però a dire che la scienza sia democratica. Sul quesito se la Terra sia rotonda o piatta non si può organizzare un referendum per farlo decidere al popolo. Ci sono verità incontestabili e teorie che si possono dibattere. Ma la discussione deve essere riservata agli scienziati, non può essere estesa a chiunque. Quando una questione è aperta bisogna ammetterlo con franchezza, senza ostentare certezze, come spesso hanno fatto alcuni nostri virologi, bollando come sciocchezze le tesi su cui non erano d'accordo. In questo senso la scienza è democratica: nel momento della discussione tra gli esperti. Ma è un grave errore

portare questi dissidi davanti al pubblico generalista, magari nell'arena televisiva, perché così viene minata senza motivo l'autorità della scienza anche su questioni che invece non sono controverse.

FRANCA D'AGOSTINI — Bisogna far capire ai cittadini che la scienza è democratica nel suo modo di procedere. Poi, certo, i suoi contenuti devono essere assunti categoricamente, ma possono esserlo proprio perché sono il risultato di un enorme lavoro di ricerca. Quindi le discussioni tra gli scienziati non sono fine a se stesse né assimilabili a dispute per il potere o per il consenso, perché risultano funzionali al raggiungimento della verità.

GIACOMO RIZZOLATTI — Comunque nel dibattito politico bisogna esporre i risultati finali del processo conoscitivo. Mettere in scena davanti al pubblico i conflitti tra teorie diverse può solo provocare danni.

FRANCA D'AGOSTINI — Il problema è che in Italia abbiamo una cultura scientifica sana, che però è costretta a convivere con un linguaggio pubblico malato di narcisismo, una comunicazione esplosa che ritengo deleteria.

GIUSEPPE REMUZZI — Io sono fermamente convinto che la scienza non sia democratica. Non è una scoperta di Roberto Burioni, che ha anche sottotitolato un libro così. È un concetto su cui in molti ci siamo espressi da anni. In democrazia vince chi ha più voti. In campo medico, il fatto che moltissimi luminari la pensino in un certo modo non vale nulla di fronte a studi sperimentali rigorosi di segno contrario. In realtà di solito nella scienza ha ragione chi si trova in minoranza, anche se è uno solo contro tutti e riesce ad affermare la sua tesi dopo vent'anni di polemiche.

GIACOMO RIZZOLATTI — È accaduto tante volte nella storia delle grandi scoperte e anche di quelle piccole.

GIUSEPPE REMUZZI — Credo però che la professoressa D'Agostini si riferisca a un'altra questione: il fatto che la scienza procede per condivisione dei dati. Anche qui, non mancano gli inconvenienti. Quando proponi una teoria nuova, prima ti dicono che non è vera; poi che vale solo per i ratti da esperimento e non per gli umani; quindi che nelle persone è verificabile solo in casi limitati; infine che è vera, ma in sostanza la si conosceva già. A quel punto puoi essere sicuro che hai fatto una scoperta davvero importante. Io ho avuto la tentazione di cambiare mestiere di fronte alle critiche rivolte a una mia tesi che poi, dopo diversi anni, è stata accettata. Se il criterio decisivo fosse stato quello di maggioranza, sarebbe stata subito scartata senza appello. Va aggiunto però che la condivisione dei dati aiuta a lavorare insieme: in caso contrario, senza la cooperazione tra ricercatori di tutto il mondo, non si sarebbero sviluppati vaccini contro il Covid-19 in tempi così brevi. Il sistema della *peer review*, per cui un lavoro scientifico viene sottoposto alla revisione tra pari (cioè da parte di altri esperti titolati) prima di essere pubblicato, è per molti aspetti pessimo, perché anche tra i ricercatori ci sono competizioni, pregiudizi e favoritismi, ma finora non ne sono stati inventati di migliori.

FRANCA D'AGOSTINI — Il concetto di democrazia che sostengo è un po' diverso dal vostro: non come governo della maggioranza o più in generale come sistema politico, ma come stile di pensiero. Anche in filosofia succede quello che ha illustrato Remuzzi, con la *peer review* e forme di competizione anche molto accese, però

Data: 21.02.2021 Pag.: 2,3,5
Size: 1741 cm2 AVE: € .00
Tiratura:
Diffusione:
Lettori:



nel complesso si tratta di una procedura virtuosa, democratica nel senso che ho indicato: dialettica, universalistica, fondata su una larga condivisione. Poi è chiaro che i suoi risultati non si possono mettere ai voti. Del resto anche i sistemi politici democratici presentano strutture e organismi di garanzia, per esempio in campo giudiziario, che non si basano sul semplice principio di maggioranza.

Un altro punto delicato è che gli scienziati sottolineano esigenze diverse a seconda delle rispettive discipline. Per esempio, di fronte all'emergenza provocata dal coronavirus, gli infettivologi reclamano un lockdown rigoroso per bloccare il contagio, gli psicologi evidenziano i danni che può arrecare lo stop alle relazioni sociali. Come si fa a trovare un punto di equilibrio?

GIACOMO RIZZOLATTI — È un problema al quale non si può dare una risposta univoca. In un Paese molto povero bloccare tutte le attività economiche con un rigido lockdown è impraticabile, perché gli abitanti sarebbero in grande maggioranza ridotti alla fame. Invece un Paese ricco può permettersi la chiusura temporanea delle sue attività produttive senza subire scompensi irrimediabili. Quanto al danno psicologico, senza dubbio è un fatto grave. Ad esempio vedo che la mia nipotina è molto avvilita perché non può andare a scuola. Però abbiamo vissuto situazioni del genere in passato, nell'immediato dopoguerra, quando le scuole erano distrutte o mancava il riscaldamento. Capitava spesso di saltare le lezioni, ma siamo cresciuti bene lo stesso. Non mi pare insomma che quel tipo di disagio sia un fattore determinante per decidere circa il lockdown, mentre ritengo di primaria importanza la questione economica.

GIUSEPPE REMUZZI — Io penso che la scienza debba partecipare al dibattito politico esprimendo il suo punto di vista, fornendo dati concreti e attendibili sul pericolo del contagio, sull'esigenza e sulle modalità del lockdown, ma anche su altre possibili soluzioni. Poi il dibattito rimane aperto. Circa la chiusura delle scuole, gli interventi apparsi sulle riviste scientifiche internazionali sono in larga maggioranza contrari, però se ne trovano anche di favorevoli. Quindi non basta che un lavoro sia apparso in una sede autorevole perché ci si possa fidare pienamente.

GIACOMO RIZZOLATTI — Soprattutto adesso. Sull'argomento pandemia, data l'emergenza mondiale, si pubblicano articoli con una facilità che un tempo era impensabile.

GIUSEPPE REMUZZI — Agli scienziati spetta fornire un quadro il più possibile solido delle conoscenze disponibili, ma poi fare la sintesi e prendere le decisioni operative tocca ai politici, che devono tenere conto delle ragioni di tutti i soggetti interessati: i ristoratori, gli albergatori, i commercianti al dettaglio. Perché si può anche decretare un lockdown molto rigido e duraturo, ma poi ci ritroviamo lunghe code di persone, appartenenti alla classe media impoverita, che si mettono in fila per ottenere un pasto caldo gratuito. Quindi gli scienziati che sottolineano le esigenze sanitarie e invocano provvedimenti di chiusura assoluta non devono stupirsi se i politici, tenendo conto di altri rilevanti fattori, fanno scelte diverse.

FRANCA D'AGOSTINI — Senza dubbio gli scienziati devono farsi sentire. Il punto però non riguarda soltanto la diffusione dei risultati delle ricerche più attendibili.

Si tratta di dare ai cittadini la possibilità di capire le regole del metodo scientifico. Non è facile, perché siamo di fronte a una crisi dell'informazione determinata da un'ondata comunicativa di proporzioni senza precedenti. L'accelerazione dei processi di democratizzazione del sapere resa possibile dal web rischia di far saltare ogni principio di autorità. Ciò avviene in tutto il mondo, ma si avverte particolarmente in Italia per la fragilità culturale della classe dirigente: il dibattito pubblico appare

smarrito, impazzito. La scienza a mio avviso, per le caratteristiche di cui parlavo prima, ha la capacità di affrontare la sfida, anche perché può contare su risorse umane importanti, come i medici competenti e coraggiosi che abbiamo visto all'opera durante la pandemia. Forse quella che attraversiamo è una fase di transizione e gli scienziati possono aiutarci a superarla. Purtroppo però finora il pubblico ha avuto l'impressione che sul Covid-19 gli esperti siano organizzati in fazioni come i politici.

GIACOMO RIZZOLATTI — È il pericolo che si corre per gli eccessi di comunicazione. Vi faccio un esempio che riguarda tutt'altro tema. Da appassionato dell'Udinese seguivo un blog in cui i tifosi esprimevano il loro parere. Era un disastro: insulti ai giocatori per una singola prestazione mediocre, polemiche futili, spaccatura dei fan in gruppi contrapposti. Alla fine la società ha cancellato i commenti dei tifosi. Sul coronavirus tra i virologi è successo qualcosa di simile: qualcuno è arrivato a dire che il Covid-19 era una banale influenza.

FRANCA D'AGOSTINI — C'è una fortissima esigenza di adottare un linguaggio nuovo. Nel Medioevo, quando la lingua volgare subentrò al latino nell'uso comune, gli intellettuali del tempo, in primo luogo Dante Alighieri, cominciarono a usarlo nella poesia, a nobilitarlo, a stabilire delle regole. Insegnarono come lo si doveva adoperare. Questo secondo me dovrebbero fare oggi gli studiosi e in particolare gli scienziati: trasmettere non solo le informazioni di loro competenza, ma diffondere lo stile del pensiero scientifico.

GIUSEPPE REMUZZI — Purtroppo in tv si fa molta confusione. Spesso vengono presentati come virologi medici che in realtà sono infettivologi o epidemiologi. E poi si mettono insieme un esperto di biologia, un altro di economia, il politico di turno, due giornalisti di tendenza opposta. Vero protagonista è il conduttore, che dà o toglie la parola a suo arbitrio, spesso cercando di attizzare la rissa. A me per parlare hanno dato pochissimo tempo, perché poi doveva intervenire il leader della Lega Matteo Salvini. È vero che gli scienziati hanno sbagliato mettendosi l'uno contro l'altro, ma in situazioni del genere è impossibile affrontare in modo efficace temi complessi e spiegare il metodo scientifico, che è la questione più importante. La televisione inoltre tende a mitizzare certi personaggi — penso alla figura dell'americano Anthony Fauci, specialista soprattutto di Aids — trasformandoli nella bocca della verità. Ma non è così, nessuno ha in tasca la soluzione di fronte a fenomeni non ancora studiati a sufficienza. Bisogna avere il coraggio di dirlo con chiarezza.

FRANCA D'AGOSTINI — La gente dovrebbe capire che dire «non lo sappiamo» non è un segnale di resa, ma il punto di partenza per ogni indagine scientifica.

GIACOMO RIZZOLATTI — Certo, non è una vergogna. Vorrei aggiungere comunque che Fauci è uno scienziato di altissimo livello, rispetto ad altri che sono comparsi



alla televisione italiana. Persone a volte screditate, chiamate a parlare solo per ravvivare la polemica.

Un'altra conseguenza vistosa del lockdown è l'interruzione, o perlomeno la discontinuità, dell'attività didattica nelle scuole e negli atenei. C'è il rischio che questo riduca ancora la già scarsa preparazione scientifica degli italiani, colpendo per giunta le nuove generazioni?

GIACOMO RIZZOLATTI — Non sarei così pessimista. Perdere qualche mese non significa rimanere ignoranti. Secondo me il danno derivante dalla chiusura delle scuole e delle università è soprattutto di carattere sociale. Bambini e ragazzi perdono importanti occasioni per conoscere loro coetanei, fare amicizia, magari innamorarsi.

FRANCA D'AGOSTINI — Io sono più preoccupata a questo proposito. Penso che la didattica a distanza avrebbe richiesto una preparazione pregressa che ovviamente è mancata. Temo che tra qualche anno si parlerà dei «laureati Covid» per evidenziarne le lacune di preparazione. Poi va sottolineato che gli studenti seri s'impegnano comunque. Il problema è che quelli svogliati adesso hanno più occasioni per sottrarsi ai loro doveri o per copiare.

GIUSEPPE REMUZZI — Secondo me bisogna evitare di trasformare ogni questione in motivo di polemica. Penso al gran rumore che si è fatto sull'acquisto dei banconi a rotelle, tema del tutto secondario. Non avviene solo per la scuola. Gli attacchi a Pfizer e ad altre ditte farmaceutiche per una momentanea riduzione nella consegna dei vaccini avevano poco senso, visto che il problema dipendeva dai limiti di produzione degli impianti. Semmai, come ha detto in Senato Mario Draghi, bisogna stimolare l'industria farmaceutica italiana, che è molto sviluppata, a impegnarsi in questo campo, magari utilizzando i discussi fondi del Mes, per aumentare rapidamente e in modo cospicuo la produzione di vaccini anti-Covid. Un altro punto, che mi è venuto in mente ascoltando Rizzolatti parlare del dopoguerra, è che questa società non è più abituata a fare sacrifici. È un guaio, perché andiamo incontro a un impoverimento di fronte al quale bisognerà mettere da parte l'egoismo. Vale ancora di più a livello mondiale: il vaccino non deve essere un privilegio dei Paesi ricchi. Va reso velocemente accessibile a tutti i popoli, se vogliamo davvero sconfiggere un contagio diffuso a livello mondiale.

Antonio Carioti

L'avvento di un nuovo esecutivo con una forte caratura tecnica non ha certo risolto il problema

del rapporto tra politica e conoscenza, tanto più che la pandemia resta il tema principale sul tappeto.

Abbiamo chiamato due medici, Giuseppe Remuzzi e Giacomo Rizzolatti, e una filosofa, Franca D'Agostini, a

discutere sul ruolo degli studiosi in un contesto dominato dal linguaggio sensazionalistico dei media. Si tratta di far capire a un pubblico affamato di certezze che la ricerca sperimentale procede per continue autocorrezioni. E che dire

«non lo sappiamo» non è un segno di resa, ma la premessa di ogni indagine e scoperta



D'Agostini: è un errore affermare che la scienza non sia democratica Rizzolatti: però il fatto che la Terra è rotonda non si può mettere ai voti Remuzzi: la condivisione dei dati rende la ricerca una procedura aperta

i

Bibliografia

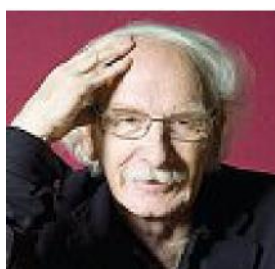
Tra i più strenui avversari dei No-Vax e di altre posizioni antiscientifiche c'è il virologo Roberto Burioni, autore di molti pamphlet. Ha fatto discutere il sottotitolo del suo libro *La congiura dei*

somari. Perché la scienza non può essere democratica (Rizzoli, 2017). Per un approccio non polemico, si veda il volume a più voci *Filosofia della medicina*, a cura di Giovanni Federspil, Pierdaniele Giaretta, Claudio

Rugarli, Cesare Scandellari, Pietro Serra (Raffaello Cortina, 2008). Hanno un carattere più generale il saggio di Carlo Rovelli *Che cos'è la scienza* (Mondadori, 2017) e quello del filosofo americano John R. Searle *Il mistero della realtà*, a cura di

Paolo Di Lucia e Lorenzo Passerini Glazel (Raffaello Cortina, 2019). Da segnalare anche: Samir Okasha, *Il primo libro di filosofia della scienza* (traduzione di Michele Di Francesco, Einaudi, 2006); Gaston Bachelard, *La formazione*

dello spirito scientifico, a cura di Enrico Castelli Gattinara (Raffaello Cortina, 1995); Donald Gillies e Giulio Giorello, *La filosofia della scienza nel XX secolo* (traduzione di Matteo Motterlini, Laterza, 1995)



Gli interlocutori
Qui sopra: gli studiosi coinvolti nel dibattito organizzato da «la Lettura». Nata a Torino nel 1952, la filosofa **Franca D'Agostini** (nella foto in alto) insegna Logica e argomentazione all'Università degli Studi di Milano. Al centro dei suoi interessi ci sono temi come il

nihilismo, la questione della verità, i rapporti tra diverse correnti della filosofia. Tra i suoi saggi: *Analitici e continentali* (Raffaello Cortina, 1997); *Paradossi* (Carocci, 2009); *Menzogna* (Bollati Boringhieri, 2012). Con Maurizio Ferrera ha pubblicato nel 2019 *La verità*

al potere (Einaudi). **Giuseppe Remuzzi** (nella foto al centro), nato a Bergamo nel 1949, è direttore dell'Istituto di ricerche farmacologiche «Mario Negri» e professore di Nefrologia per «chiara fama» presso l'Università degli Studi di Milano. Collaboratore del «Corriere

della Sera», è autore di numerose pubblicazioni su riviste internazionali. Tra i suoi libri: *La salute (non) è in vendita* (Laterza, 2018); *Siamo geni* (Sperling & Kupfer, 2016); *La scelta* (Sperling & Kupfer, 2015). Nato nel 1937 a Kiev (all'epoca Unione Sovietica, oggi capitale dell'Ucraina)

Giacomo Rizzolatti (nella foto in basso) è un neuroscienziato di fama mondiale per aver guidato il team di ricercatori che all'inizio degli anni Novanta ha scoperto i neuroni specchio. Vincitore di numerosi premi, è attualmente responsabile dell'Unità di Parma

Data: 21.02.2021 Pag.: 2,3,5
Size: 1741 cm2 AVE: € .00
Tiratura:
Diffusione:
Lettori:



dell'Istituto di neuroscienze del Consiglio nazionale delle ricerche. Ha pubblicato con Corrado Sinigaglia *Specchi nel cervello* (Raffaello Cortina, 2019) e *So quel che* *fai* (Raffaello Cortina, 2006); con Antonio Gnoli *In te mi specchio* (Rizzoli, 2016); con Lisa Vozza *Nella mente degli altri* (Zanichelli, 2008)