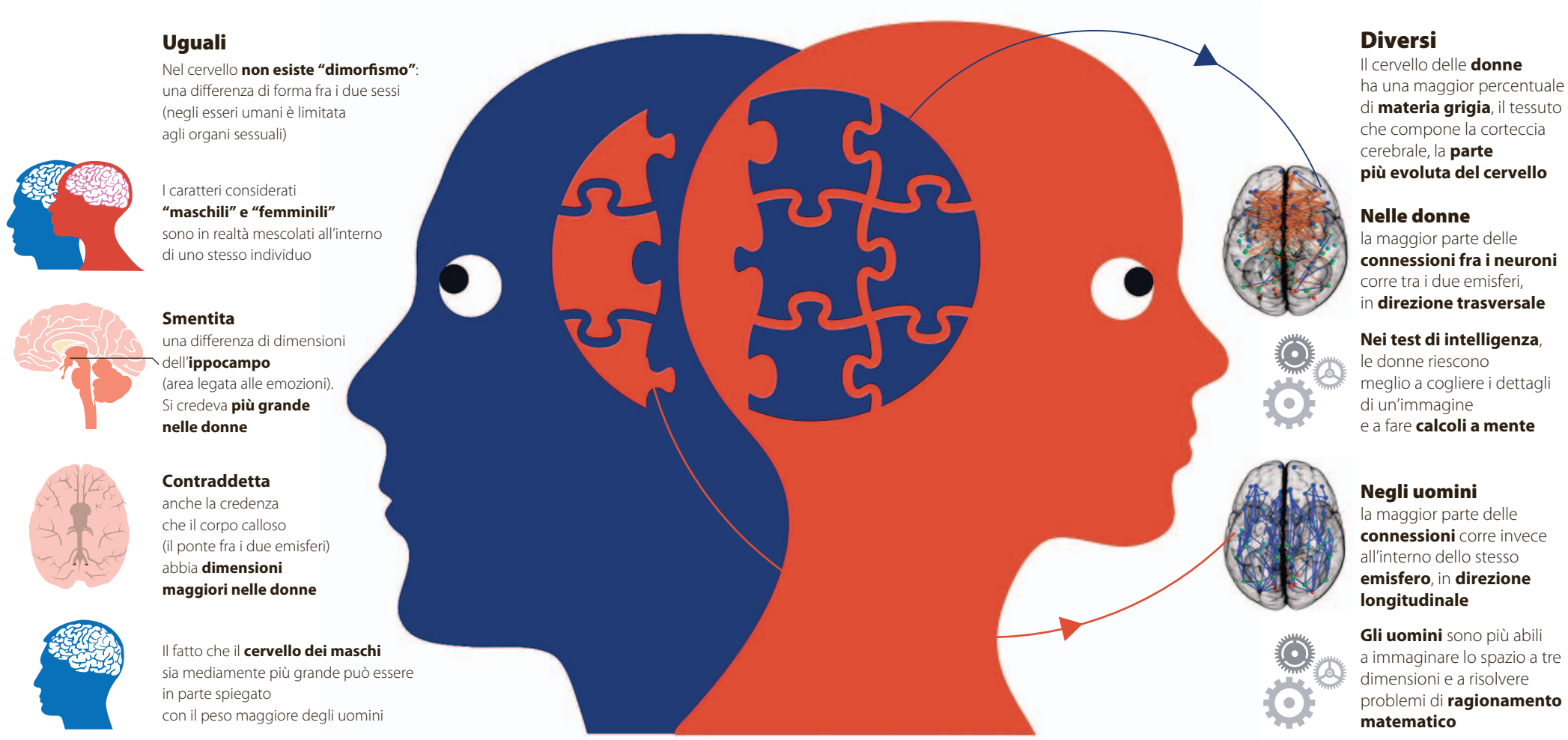
La ricerca

PER SAPERNE DI PIÙ
www.pnas.org
www.rosalindfranklin.edu



"Il cervello non ha sesso" Così la scienza sfata il tabù della diversità uomo-donna

Due studi ribaltano una convinzione radicata quanto controversa "Nella struttura non c'è differenza, a cambiare è il funzionamento"

La Tac su 1.400 persone ha mostrato caratteri maschili e femminili fusi come in un mosaico

"È la cultura a spingerci in direzioni opposte, ed è il modo di usare la mente a determinare chi siamo"

ELENA DUSI

ROMA. Né blu né rosa, il cervello è uguale per uomini e donne. L'ultima frontiera del femminismo tocca le neuroscienze e punta a smentire ogni differenza di genere fra emisferi, lobi e circonvoluzioni. «Non esistono categorie definite e non è possibile classificare il cervello umano come maschile o femminile», scrive oggi sulla rivista scientifica *Pnas* l'équipe di Daphna Joel, neuroscienziata dell'università di Tel Aviv, ribaltando all'apparenza decenni di studi sull'argomento. Due giorni fa un'altra donna, Lise Eliot dell'università Rosalind Franklin di Chicago, aveva demolito un ulteriore pilastro del cervello bicolore. L'ippocampo, un'area legata alla percezione delle emozioni e considerata dunque fra quelle "femminili" per eccellenza, avrebbe in realtà dimensioni equivalenti fra i due sessi. La sua analisi è apparsa su *Neuroimage*.

Smentire le differenze nel cervello di uomini e donne vuol dire toccare una delle verità più radicate delle neuroscienze di oggi. Ma anche uno dei temi più controversi e sensibili. «Nell'800 si studiava questo argomento per confermare la convinzione della superiorità maschile» spiega Tomaso Vecchi, professore di psicologia sperimentale all'università di Pavia e autore per Carocci di "Psicologia delle differenze sessuali". «Negli anni '60 si arrivò all'eccesso opposto, tentando di dimostrare che il cervello femminile fosse più efficiente».

Almeno in questa partita fra i sessi, la parità sembrerebbe dunque raggiunta. Ma i nuovi studi in realtà seminano più controversie di quante non ne sopiscano. «L'articolo demolisce un falso argomento», spiega Ruben Gur, direttore del dipartimento di neurologia dell'università della Pennsylvania. Lo scienziato, due anni fa, pubblicò una ricerca sempre su *Pnas* secondo cui la differenza fra i cervelli dei due sessi è reale, ma riguarda il funzionamento più che la struttura. «Nessuno sostiene che uomini e donne abbiano cervelli tanto diversi come lo sono i loro organi sessuali. Piuttosto, si tratta di differenze medie, come avviene per il peso e l'altezza degli individui. Le donne hanno una maggiore percentuale di materia grigia, gli uomini di quella bianca e di liquido cerebrospinale. Nelle donne sono prevalenti le connessioni fra un emisfero e l'altro, negli uomini fra la parte anteriore e posteriore di ciascun emisfero. La forma del cervello è identica, ma le differenze di funzionamento sono reali e spiegano la varietà dei comportamenti».

Nemmeno lo studio della Joel esclude del tutto le diversità fra i sessi. Ma sostiene che ognuno di noi, come in un mosaico, è dotato di tratti prevalentemente maschili e di tratti prevalentemente femminili. Analizzando i risultati della risonanza magnetica di 1.400 persone, come a Tel Aviv hanno fatto, si osserva che grazie alla statistica le caratteristiche dei due sessi si mescolano con equilibrio. «Quello che non esiste — spiega la neuroscienziata — è un tipo di cervello diverso per ciascuno dei due sessi. Dovremmo insegnare ai nostri bambini che non ci sono i maschi da un lato e le femmine dall'altro. Ci sono solo molti modi diversi di essere umani».

Lise Eliot, autrice anche del libro "Pink Brain, Blue Brain", non potrebbe essere più d'accordo con il messaggio egualitario: «Sono le norme culturali legate a mascolinità e femminilità a spingere bambini e bambine in direzioni diverse. Ma ciò che determina quel che siamo, in ultima istanza, è come usiamo il nostro cervello ogni minuto della nostra esistenza». Larry Cahill, professore di neurobiologia all'università della California a Irvine, da decenni impegnato a sbrogliare la matassa del sesso del cervello, usa la metafora del mosaico moltiplicandola per due: «Il cervello umano somiglia a due mosaici, uno femminile e uno maschile, simili per alcuni aspetti e differenti per altri». Uguali e diversi. Complicati, anzi labirintici. I rapporti fra i due sessi e il loro cervello — la scienza conferma — sono inestricabili come avevamo sempre immaginato.

©RIPRODUZIONE RISERVATA

VkVSIyMjVm9sb0Vhc3lSZWFkZXJfQ2VpIyMjZS52aW5haSMjl0xhIFJlcHViYmxpY2EjIyMwMS0xMi0yMDE1IyMjMjAxNS0xMi0wMVQxMTo0MTozOVojIyNWRVI=