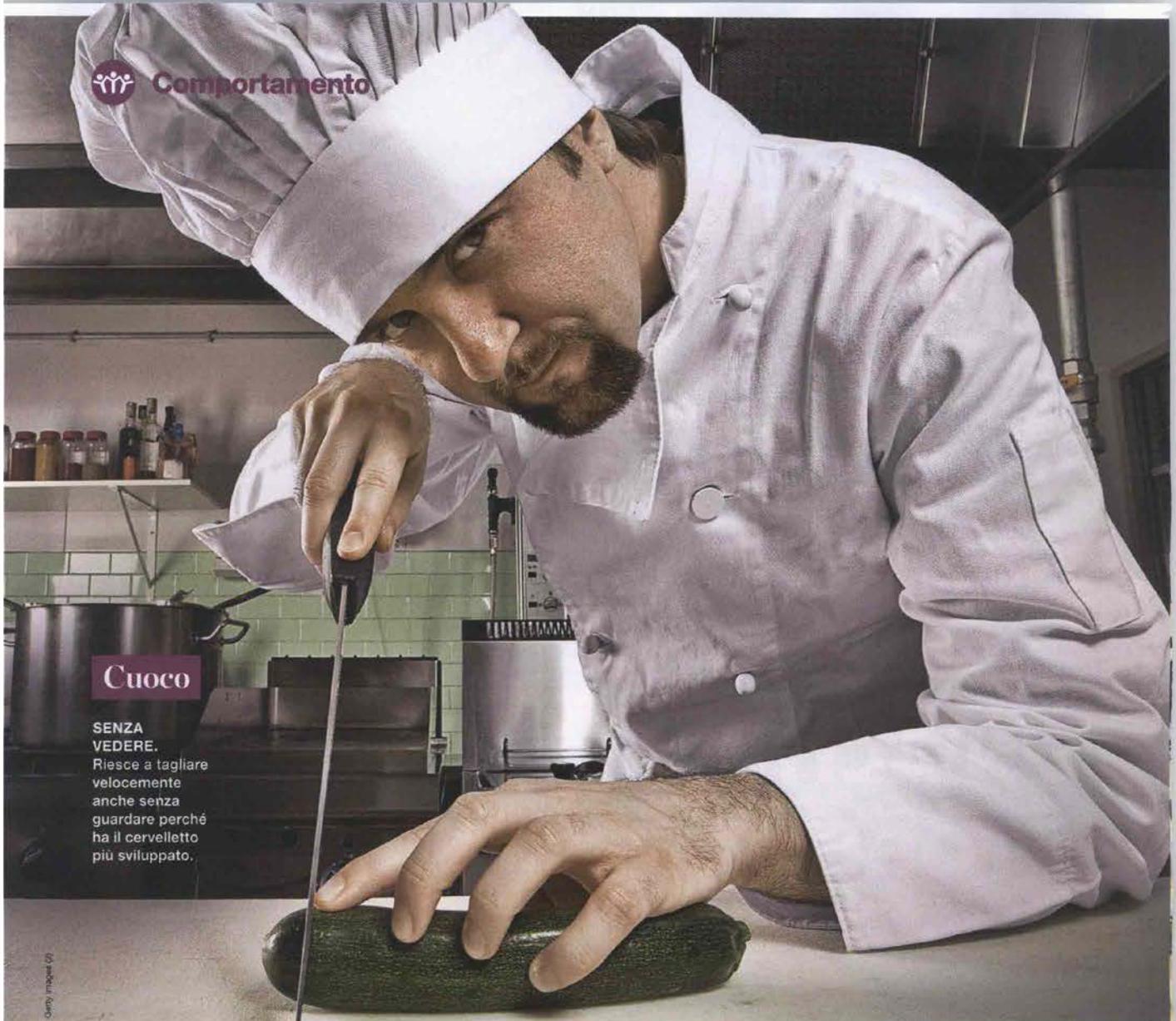




Comportamento



Cuoco

SENZA VEDERE.
Riesce a tagliare velocemente anche senza guardare perché ha il cervelletto più sviluppato.

**... avvocato,
di un tassista o
di un cantante
ci sono zone
più sviluppate
della media.
Perché il lavoro
che svolgiamo
"modella" la
nostra mente.**

Nel cervello di un...



Giocatore - Finanziere

AMO IL RISCHIO.

I circuiti cerebrali legati al piacere di giocatori e broker finanziari si attivano di più se c'è un rischio.

Un fisico, un ingegnere e un matematico viaggiano su un treno in Scozia, quando dal finestrino scorgono una pecora nera. «Ah!», esclama il fisico, «vedo che in Scozia le pecore sono tutte nere». «Mmm...», replica l'ingegnere, «in realtà possiamo solo affermare che qualche pecora scozzese è nera». Ribatte il matematico: «No, tutto quello che sappiamo è che esiste in Scozia almeno una pecora che ha uno dei suoi due "lati" nero».

PIGNOLI. La barzelletta sottolinea un fatto: il lavoro influenza il nostro modo di ragionare. Lo sanno bene le mogli dei commercialisti che spesso devono fare i conti con mariti pignoli per deformazione professionale. «Due di loro mi hanno raccontato di essere rincasati un giorno

con la lista degli errori commessi dalla moglie», racconta Martin Seligman, studioso Usa e padre fondatore della psicologia positiva. Aggiunge poi che gli avvocati hanno il 3,6% di probabilità in più di soffrire di depressione o di divorziare rispetto alla norma. E questo perché i legali migliori sono anche i più pessimisti. «Peccato», postilla Seligman, «che un requisito così prezioso nel loro lavoro non renda altrettanto felici nella sfera privata». Una delle spiegazioni più dirette dell'influenza che il mestiere ha sul carattere delle persone è che chi nasce (e cresce) con una particolare inclinazione, per esempio la pignoleria, s'indirizzerà verso un mestiere dove questa caratteristica è apprezzata, se non considerata un *plus*. Ma la causa può risiedere in bisogni psicologici più

profondi. «Nella cultura occidentale il lavoro ci identifica, non a caso una delle prime domande che facciamo quando conosciamo qualcuno è: che mestiere fai? Questo capita perché la scelta della propria attività spesso non è casuale ma risponde a un bisogno e quindi dà agli altri alcune indicazioni su che genere di persone siamo», spiega Michela Balconi, docente in Neuroscienze cognitive all'Università Cattolica di Milano. «Nel caso degli avvocati, per esempio, molto spesso si tratta di persone che hanno l'esigenza di tenere tutto sotto controllo. L'attività lavorativa, in questo caso, ha un duplice ruolo: risponde a questo bisogno e li protegge dall'ansia che qualcosa sfugga». Avvocato si nasce, dunque. E lo stesso vale, per fare un altro esempio, per i broker finanziari. «Una professione che ►



Avvocato

MANIA DI CONTROLLO. Chi vorrebbe tenere tutto sotto controllo, spesso sceglie di fare l'avvocato o il magistrato.

Cantante

E IO SENTO MEGLIO.

I cantanti lirici hanno le zone cerebrali legate alle percezioni dei suoni più ampie.

Una ricerca dimostra che più il lavoro è complesso, più rende intelligenti

mira a massimizzare i profitti correndo alti rischi ed è legata a una predisposizione all'azzardo. Qui il lavoro risponde perfettamente al profilo di un *risk-seeker* che ama misurarsi con sfide che gli permettono di mettersi costantemente alla prova», continua Balconi.

TAXI, TAXI! Ma il discorso non si esaurisce qui. Se è vero che scegliamo l'attività lavorativa che meglio si sintonizza con la nostra *forma mentis*, le ultime ricerche neuroscientifiche hanno dimostrato che anche il cervello (organo assai più plastico di quanto non si credesse prima degli anni Duemila) potenzia la sua materia grigia per adeguarla alle richieste del mestiere che facciamo. Al punto che un bravo radiologo, messo di fronte a una risonanza magnetica, potrebbe capire dall'attività cerebrale se quel cervello appartiene a un architetto, a uno sportivo o, mettiamo, a un tassista.

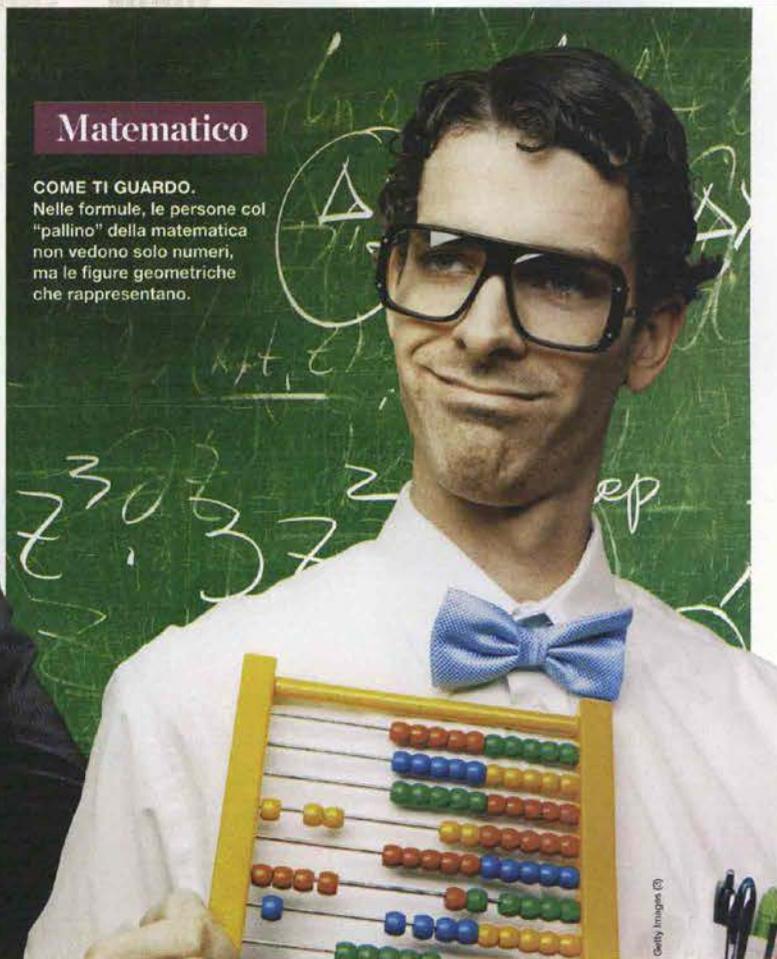
Uno dei primi studi che si occupò delle modifiche cerebrali dovute al lavoro riguardava proprio i tassisti londinesi. Alcuni ricercatori dello University College si accorsero che questa categoria di *driver* aveva un ippocampo molto svilup-

pato. Come mai? «L'ippocampo è l'hard disk che memorizza tutte le informazioni che riguardano la cosiddetta memoria episodica: da dove siamo stati ieri sera, alla via di casa, ai nomi dei nostri amici. E questi sono solo un piccolo esempio della quantità enorme di dati che possono essere immagazzinati in questa microscopica area cerebrale», spiega lo psicologo Antonio Cerasa, ricercatore al Cnr e autore di *Expert Brain* (Franco Angeli, 2017).

I tassisti londinesi non nascono certo con questa zona cerebrale più grande degli altri: semplicemente, il loro cervello ha mappato e memorizzato la complessa struttura viaria delle 25 mila strade della capitale inglese, e così si è sviluppato dove serviva. «Del resto, la materia grigia è come un muscolo che, con l'allenamento, diventa sempre più potente», aggiunge Cerasa. Oltre ai tassisti sono moltissimi gli esempi di professionisti a cui il lavoro ha modificato la struttura cerebrale. All'Università di Tübingen, in Germania, sono stati esaminati tramite la tomografia i cantanti lirici, ed è stato notato che avevano tutti una caratteristica in comune: un au-

mento di volume dell'area della corteccia somatosensoriale (che controlla le informazioni provenienti dalla bocca) e della corteccia temporale (che controlla ed elabora gli stimoli acustici). Anche gli scalatori esperti hanno una particolarità cerebrale. «Il loro cervello si ingrandisce in due aree: il cervelletto (centralina del movimento) e la corteccia parietale che pianifica in anticipo i gesti da compiere», precisa Cerasa. «Ogni volta che affronta una parete, infatti, questo tipo di sportivo immagina il proprio corpo in modo da disegnare una mappa mentale degli spostamenti da compiere e del percorso da seguire per raggiungere la vetta».

Pure gli architetti hanno un cervello *sui generis*. È stato osservato con la risonanza magnetica che, messi di fronte a palazzi e a opere edilizie di pregevole fattura, nella loro mente si attiva di più (rispetto a chi fa altri mestieri) il nucleo accumbens, zona che fa parte del circuito della ricompensa. «È probabile», spiega Cerasa, «che in loro l'esercizio abbia ampliato la gamma degli stimoli che provocano piacere, e la visione di opere ben realizzate dia loro sensazioni paragonabili a quelle del buon cibo o del sesso».



Matematico

COME TI GUARDO.
Nelle formule, le persone col "pallino" della matematica non vedono solo numeri, ma le figure geometriche che rappresentano.

CHEF MULTITASKING. E avete mai visto, in una delle mille trasmissioni di cucina proposte in questi ultimi tempi dalla tv, uno chef impegnato nel cosiddetto *blind cutting*, il taglio con coltello a velocità supersonica che seziona i cibi in pezzetti uguali? Mentre affetta, sfiorando con la lama i polpastrelli (ma senza mai sbagliare colpo), lo chef pianifica, impartisce ordini, controlla preparazioni, verifica cotture. Come fa? «Ciò che distingue il cervello dei cuochi», spiega lo psicologo Cerasa, «è un maggior sviluppo del cervelletto che, come già detto, controlla il movimento. Non solo: sempre tramite risonanza magnetica si è visto che più numerosi sono i sottococchi al comando dello chef più quest'area che permette di compiere molte azioni in contemporanea risulta espansa».

Anche il cervello dei matematici lavora in maniera curiosa: non ha, come verrebbe da pensare, un'ipertrofia nelle zone dedicate al calcolo o al ragionamento, quanto piuttosto una maggiore attività nell'area visiva. Guardando un'equazione, loro non vedono solo una stringa di numeri e simboli, ma una vera e propria forma geometrica. Una cosa simile suc-

cede anche ai bravi scacchisti. Nel loro cervello viene particolarmente esercitato il giro fusiforme, un'area corticale del lobo temporale cui normalmente spetta il compito di riconoscere i volti delle persone. «Questa zona viene superallenata a riconoscere gli schemi di gioco, che a lungo andare diventano come "visi familiari"», precisa Cerasa. Ciò significa che dove l'inesperto vede la scacchiera e i vari pezzi, il giocatore di calibro scorge battaglie tridimensionali tra accigliati alfieri, cavalieri rampanti e re in fuga. I lavoratori che hanno a che fare con il contatto sociale e la comunicazione hanno invece un'altra caratteristica. «Si è vi-

sto che chi lavora a più stretto contatto con gli altri, come capita agli insegnanti o agli psicologi, ha spesso più sviluppata l'area frontale del cervello che è alla base dell'empatia e aiuta a sintonizzarsi emotivamente con chi si ha di fronte», spiega la professoressa Balconi.

VIVA GLI STIMOLI. Insomma, in un modo o nell'altro, il lavoro ci rende più intelligenti, ma a un patto: che sia un'occupazione stimolante. Una ricerca condotta da alcuni scienziati della Florida State University ha verificato come alla lunga la mancanza di novità intellettuale e di motivazioni di un'occupazione ripetitiva e noiosa influisca negativamente sulle nostre capacità cognitive. La ricerca ha preso in esame 5.000 persone e ha testato la loro abilità a immagazzinare e utilizzare informazioni, completare i test e riuscire a concentrarsi in rapporto alla loro occupazione. Si è notato che più il loro lavoro era complesso, migliore era la loro performance cognitiva. Un ottimo motivo per non storcere il naso la prossima volta che il capo ci appiopperà un compito un tantino arduo. **F**

Camilla Ghirardato

4
Anni di lavoro
È il tempo che impiega il cervello dei tassisti per sviluppare molto l'ippocampo.