

# Nel cervello dell'estroverso e dell'introverso

*Visualizzati i diversi circuiti cerebrali che vengono attivati dai due tipi di personalità. Documentati gli effetti sulla salute: l'ottimista si ammala di meno*

di Francesco Bottaccioli\*

La medicina, fin dal suo sorgere in Grecia, in India e in Cina, ha cercato di identificare i caratteri fondamentali di una persona, i tratti che possono accomunarla a un'altra in una classe, in un tipo, in una costituzione. Nel secolo scorso, questa tendenza, chiamata costituzionalismo, ha avuto una forte espressione in Italia con le ricerche di Giacinto Viola e Nicola Pende, ma nell'ultimo mezzo secolo il costituzionalismo è scomparso dall'orizzonte medico sopravvivendo solo in alcuni filoni dell'omeopatia.

In psicologia, invece, le ricerche sulla personalità, che potremmo chiamare costituzione psicologica, hanno avuto un andamento molto più vivace, rappresentando, seppur con alti e bassi, un importante filone di studio. Anzi, gli attuali strumenti d'indagine, sempre più raffinati, lo stanno fortemente rilanciando.

Recentemente su Proceedings of National Academy of Sciences, un gruppo di neuroscienziati della Stanford University ha voluto scrutare il cervello di persone con due profili di personalità molto diversi, estroverso e introverso. Messi di fronte a immagini divertenti, con la testa collegata a una macchina di Risonanza magnetica funzionale, i diciassette giovani volontari, coinvolti nello studio, hanno presentato profili di attivazione delle aree cerebrali molto diversi tra loro e riconducibili alla divisione tra estroversi e introversi, precedentemente identificata con un apposito questionario.

Gli estroversi hanno attivato un'area della corteccia, la orbitofrontale, e una profonda, che raggruppa il nucleo accumbens e il nucleo caudato. Gli introversi invece hanno attivato prevalentemente l'amigdala. Come interpretare questi dati?

Gli autori dello studio fanno notare che le aree cerebrali attivate nel cervello degli estroversi fanno parte del circuito del piacere e della ricompensa, mentre l'amigdala è l'area la cui attivazione segnala un coinvolgimento emotivo non necessariamente legato al piacere.

Si può quindi dire che, di fronte a immagini divertenti, gli estroversi sanno divertirsi, mentre gli introversi si emozionano senza cogliere il piacere.

Queste differenze nella personalità che effetti hanno sull'organismo? E sulla salute?

Alcuni mesi fa, Andrew Steptoe e Michael Marmot, entrambi dell'Università di Londra, hanno condotto uno studio molto raffinato per rispondere al primo quesito.

È stato studiato un campione di oltre duecento adulti (45-59 anni di età) maschi e femmine in buona salute. Queste persone sono state indagate sia in normali giorni di lavoro, sia in un giorno festivo sia in condizioni sperimentali. Nuova e interessante è la procedura per stabilire se una persona era più ottimista o più pessimista.

Invece che somministrare questionari di carattere generale, i ricercatori hanno ripetutamente sondato l'umore dei partecipanti allo studio, tramite dei veri e propri prelievi psicologici, delle sonde di felicità o di infelicità. Il volontario infatti doveva rispondere a domande su pensieri e sentimenti che si erano affacciati alla sua mente cinque minuti prima. Ogni giorno di studio i ricercatori hanno chiesto ai volontari di fare una trentina di prelievi di umore. Come si può ben capire, da questa procedura è emerso un quadro molto affidabile dello stato dell'umore dei partecipanti allo studio. Inoltre, i volontari sono stati studiati dal punto di vista del sistema dello stress (cortisolo, frequenza cardiaca, pressione arteriosa e fibrinogeno).

I risultati sono netti: le persone più felici sono anche quelle che hanno livelli di cortisolo e di frequenza cardiaca più bassi. Sono persone che hanno quindi un maggior controllo della reazione di stress. Con effetti positivi importanti sulla salute, come raccontiamo qui sotto

# Di fronte agli stessi guai della vita, gli ottimisti hanno una chance in più

Uno dei più grossi problemi della ricerca scientifica sugli effetti della personalità sulla salute è quello di riuscire a rendere oggettivi i dati che vengono presentati. Come si fa, infatti, ad escludere che una personalità estroversa si sia ammalata meno di una introversa non a causa sua, bensì per le circostanze della vita, per pura fortuna? La vita, infatti, come ben sappiamo, è fortemente condizionata da eventi fortuiti. Un gruppo finlandese ha recentemente pubblicato su *Health Psychology*, giornale dell'Associazione degli psicologi americani, un lavoro realizzato su oltre cinquemila impiegati. Dal punto di vista della personalità, queste persone sono state studiate nel 1997, poi nel 2000 è stato chiesto loro di rispondere a un questionario sui grossi guai della vita capitati in quei tre anni. Ovviamente, lutti e malattie gravi di persone amate, separazioni affettive e altre disgrazie non sono mancate. Raggruppando persone che hanno dovuto affrontare gli stessi guai, i ricercatori hanno stabilito, dai registri delle amministrazioni per cui esse lavoravano, che chi aveva un profilo ottimista si è ammalato molto di meno e, soprattutto, dopo dodici mesi, era tornato alla normalità lavorativa a differenza dei pessimisti.

Non si tratta quindi di sfortuna, ma di atteggiamento verso le batoste della vita.

Del resto, sempre sulla stessa rivista, nel numero di gennaio, un lavoro dall'Università di Cambridge documenta, su un campione di oltre ventimila persone, che chi ha un maggiore senso di padronanza di sé mostra una riduzione della mortalità per malattie cardiovascolari, mentre chi ha una maggiore senso di coerenza (possiamo dire è ben "centrato", equilibrato) presenta una riduzione della mortalità per tumore. Padronanza e coerenza sono concetti non nuovi - vengono dalle ricerche degli anni '80 dell'israeliano A. Antonovsky, e dalle sue idee sulla produzione della salute che chiamò salutogenesi - che oggi, però, trovano nuove conferme e applicazioni di ricerca (f.b.)

## *Bibliografia*

Mobbs D., e al., Personality predicts activity in reward and emotional regions associated with humor, *Pnas* 2005; 102:16502-1656

Kivimäki, M., e al., Optimism and pessimism as predictors of change in health after death or onset of severe illness in family, *Health Psychology* 2005; 24: 413-421

Surtees P.G. e al., Mastery, sense of coherence and mortality: evidence of independent associations from the EPIC-Norfolk prospective cohort study, *Health Psychology* 2006; 25: 102-110

Antonovsky, A., *Unraveling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well*  
Jossey Bass, 1987