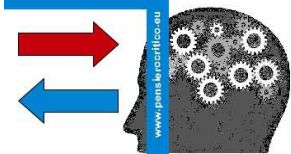


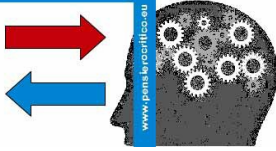
Nel corso della vita di una persona, l'attività cerebrale esercita continuamente una potatura dei neuroni non più utilizzati e un ricablaggio connettivo per mantenere o accrescere le funzionalità intellettive già presenti

Sul concetto d'intelligenza lo psicologo Howard Gardner ha scritto: *"il modo più esatto di pensare un'intelligenza è quella di concepirla come un potenziale: di un individuo che possiede un'intelligenza si può dire che non c'è nessuna circostanza che gli impedisca di usarla"*.

Lo psicologo Raymond Cattell ha proposto nel 1982 un modello dell'intelligenza generale dell'individuo come se fosse composto da una serie di abilità molteplici. Cattell sviluppò il suo modello teorico dell'intelligenza insieme allo psicologo John Horn arrivando alla conclusione che l'intelligenza si compone di molte abilità specifiche che interagiscono durante tutto il corso della vita di una persona andando a costituire l'intelligenza generale. Nel corso della vita vi sono delle perdite (in termini di velocità di ragionamento astratto, capacità di memoria e problem solving dovute all'invecchiamento) e dei guadagni (in termini di capacità linguistica, accumulo di esperienze/competenze). La definizione di intelligenza generale del modello Cattell-Horn la vede suddivisa in due forme: (1) Intelligenza fluida, che è la capacità di pensare logicamente. Si tratta di un'intelligenza processuale, indipendente dalla cultura, prevalentemente non verbale, che declina con l'età. (2) Intelligenza cristallizzata che è la capacità di utilizzare esperienze, competenze e conoscenze. Si tratta di un'intelligenza pragmatica basata sull'accumulo di esperienze culturali che si accresce, leggermente ma continuamente, con l'età. L'intelligenza fluida e quella cristallizzata costituiscono l'intelligenza generale umana, denominata "g Factor", la cui esistenza fu proposta dallo psicologo



Charles Spearman nel 1904, e che può essere misurata (parzialmente) con l' "IQ Test". Nel 2011 gli psicologi Keith Stanovich e Richard West hanno evidenziato il fatto che gli studi condotti dagli psicologi Kahneman e Tversky negli anni '70 hanno condotto, per una sorta di ironia storica, all'assegnazione a Kahneman del premio Nobel per l'economia nel 2002, per i suoi studi sul pensiero razionale, totalmente mancanti del più noto dispositivo di valutazione mentale delle scienze del comportamento: il Test di intelligenza IQ. Keith Stanovich e Richard West hanno rilevato l'assenza, negli attuali test di misura dell'intelligenza (IQ test), di una serie di abilità non-cognitive quali: abilità socio-emotive, motivazione, empatia, moralità e abilità interpersonali. Nuove tecniche d'indagine (neuroimaging) (ved. bibliografia) hanno permesso negli ultimi anni di analizzare il funzionamento del cervello umano. I risultati di queste indagini mettono in discussione la presunta separazione tra mente e cervello o anima e corpo. Il neurofisiologo Alessandro Rossi e la filosofa Alessandra Attanasio hanno riassunto le principali scoperte neuroscientifiche e le loro ricadute filosofiche in un articolo che getta nuova luce sulla forte relazione tra l'essere umano e le sue esperienze nell'ambiente in cui vive. Scrive il neurofisiologo Alessandro Rossi: *"Alcuni dei temi più importanti che la Scienza attualmente studia sono le strutture, i comportamenti e l'evoluzione di sistemi complessi, come le cellule, il cervello, gli ecosistemi, la società e le economie globali. Dato che i sistemi complessi non possono essere pensati come la somma dei loro componenti elementari, per capire il loro comportamento occorre non solo la conoscenza dei singoli componenti ma anche i modi in cui questi componenti interagiscono e le proprietà che emergono da queste interazioni."* In uno studio del 2012, lo psicologo Aron K. Barbey et al. ha scoperto che l'intelligenza umana è allocata in molte più aree del cervello di quelle tradizionalmente note. I ricercatori hanno sottoposto a scansione (Tomografia Assiale Computerizzata) il cervello



di 182 veterani del Vietnam e condotto test intellettivi su di essi, riscontrando che le regioni del cervello coinvolte sono, oltre al lobo frontale tradizionalmente assegnato all'intelligenza, anche il lobo parietale sinistro e la materia bianca che li connette. Tale scoperta conferma che, nel corso della vita di una persona, l'attività cerebrale esercita continuamente una potatura dei neuroni non più utilizzati e un ricablaggio connettivo per mantenere o accrescere le funzionalità intellettive già presenti.