

LA NATURA DELL'INTELLIGENZA



La maggior parte delle nostre conoscenze sull'intelligenza deriva dai test creati per osservarla e misurarla. Tali test, però, non sono privi di limiti. Essi si concentrano soprattutto sulla definizione della struttura dell'intelligenza così come risulta dalla quantità di conoscenze acquisite durante le fasi dello sviluppo, e in particolar modo quelle conoscenze organizzate sotto forma di programmi scolastici e universitari. Ma man mano che l'uomo invecchia, e le sue esperienze scolastiche si allontanano nel tempo, può darsi che tale fondo comune di conoscenze diventi sempre più inadeguato a dare una misura del suo funzionamento intellettuale. Poiché le occupazioni degli adulti sono più diversificate delle attività scolastiche, può accadere che le esperienze cumulative dell'età adulta stimolino uno sviluppo differenziale delle abilità nei diversi individui. I test di intelligenza si rifanno in gran parte alle abilità di tipo accademico, non sorprende quindi scoprire che con l'età i maggiori incrementi di punteggio si hanno nelle persone che hanno continuato gli studi più a lungo. Allo stesso modo, le persone la cui occupazione ha un contenuto più accademico, che richiede quindi abilità prevalentemente di tipo verbale e numerico, tendono a mantenere costante nel tempo il loro rendimento ai test d'intelligenza, o addirittura a migliorarlo, mentre quelle che svolgono attività di tipo più meccanico o a livello interpersonale, tendono a volte a presentare un declino del rendimento. Il luogo e l'epoca in cui si nasce e si cresce tendono sempre a incoraggiare lo sviluppo di abilità adatte a soddisfare le esigenze che sono loro proprie. Nell'intero ciclo di vita, tali esigenze saranno diverse in base alla fase di sviluppo che si attraversa, dalla prima infanzia alla vecchiaia. Le ricerche dimostrano che, nell'età adulta, l'incremento o il declino dei punteggi ai test d'intelligenza con l'aumentare dell'età dipendono in gran parte dalle esperienze che l'individuo fa in quegli anni, e dal rapporto esistente tra queste esperienze e le funzioni comprese nel test.

Il concetto di "intelligenza" dovrebbe essere considerato come un concetto descrittivo anziché esplicativo. L'intelligenza non è infatti un'unica abilità unitaria, ma un insieme di diverse funzioni. Il termine "intelligenza" serve a designare **una combinazione di abilità necessarie per la sopravvivenza e per il progresso in una determinata cultura**

. Da ciò deriva che le specifiche abilità comprese in tale combinazione, al pari del loro peso

relativo, variano a seconda del tempo e del luogo. In culture diverse, e nell'ambito delle medesima cultura in periodi storici diversi, i requisiti per riuscire saranno diversi. Il fatto che la composizione dell'intelligenza è soggetta a mutamento appare evidente anche nell'arco della vita dell'individuo, dall'infanzia all'età adulta. La sua abilità relativa aumenterà, con l'età, in quelle funzioni che la sua cultura o sottocultura valuta maggiormente, e diminuirà in quelle funzioni che perdono via via d'importanza.

Un aspetto controverso relativo alla natura dell'intelligenza riguarda la sua ereditabilità. Un indice di ereditabilità è quell'indice che indica in quale proporzione i fattori genetici, o ereditari, contribuiscono alla varianza totale di un dato tratto in una certa popolazione nelle condizioni attuali. Gli indici dell'ereditabilità dell'intelligenza sono stati calcolati in vari modi, ma i dati essenziali per il loro calcolo sono sempre misure della rassomiglianza tra i componenti della famiglia in rapporto al tratto considerato. Un procedimento utilizzato di frequente consiste nel confrontare i risultati ai test di intelligenza di gemelli monozigoti (identici) e di gemelli eterozigoti (fratelli). I confronti vengono fatti anche tra gemelli monozigoti allevati insieme e tra gemelli monozigoti cresciuti in famiglie diverse. Nell'interpretare le stime dell'ereditabilità si devono tener presenti parecchi concetti. Innanzi tutto, i dati empirici sulle rassomiglianze con gli altri membri della stessa famiglia sono soggette a una certa distorsione dovuta all'impossibilità di valutare i contributi dei fattori ambientali. Per esempio, è provato che i gemelli monozigoti hanno in comune un ambiente molto più simile di quanto non l'abbiano i gemelli eterozigoti. Un'altra difficoltà sta nel fatto che le coppie di gemelli allevati separatamente non sono assegnate in modo casuale alle diverse famiglie, come richiederebbe un esperimento in condizioni ideali, bensì l'affidamento alle famiglie viene fatto tenendo conto delle caratteristiche del bambino e della famiglia che lo dovrà allevare. Da ciò deriva la probabilità che gli ambienti delle case in cui vengono allevati i gemelli delle varie coppie siano sufficientemente simili, il che spiegherebbe in parte la correlazione tra i gemelli ai test. Esistono inoltre prove secondo le quali non è possibile generalizzare i dati sui gemelli in fatto di ereditabilità alla popolazione in generale, a causa della maggiore sensibilità dei gemelli ai traumi prenatali che portano a forme gravi di ritardo mentale. L'inclusione di simili casi gravi di ritardo mentale in un campione può fare aumentare sensibilmente la correlazione tra i punteggi dei gemelli ai test di intelligenza. Indipendentemente dalla discutibilità dei dati, gli indici di ereditabilità presentano altri limiti, per esempio, ai fini della determinazione dell'eziologia del ritardo mentale di un dato bambino, l'indice di ereditabilità non sarebbe di alcun aiuto. A prescindere dalle dimensioni dell'indice di ereditabilità nella popolazione, il ritardo mentale del bambino potrebbe essere la conseguenza di un difetto genetico, di un danno cerebrale prima della nascita o di una estrema mancanza di esperienze normali. In secondo luogo, gli indici dell'ereditabilità si riferiscono alla popolazione per la quale sono stati calcolati in un dato momento. Qualsiasi cambiamento dell'ereditarietà o delle condizioni ambientali modificherebbe quindi l'indice di ereditabilità. Inoltre, l'indice calcolato nell'ambito di un'unica popolazione non serve per analizzare le differenze della prestazione ai test tra due popolazioni quali, per esempio, due gruppi etnici distinti. In ultimo, l'ereditabilità non indica la misura in cui un dato tratto potrà essere modificato. Anche se l'indice di ereditabilità relativo a un tratto di una data popolazione è pari al 100%, non significa che il contributo ambientale è del tutto privo d'importanza.

Le ricerche hanno permesso di compiere alcuni passi in avanti nell'individuazione delle caratteristiche proprie degli ambienti che accelerano o rallentano lo sviluppo dell'intelligenza. Sostanziali modifiche della struttura familiare, forti aumenti o diminuzioni del reddito familiare, l'adozione da parte di una famiglia o la partecipazione a programmi di istruzione prescolastica

possono far migliorare o peggiorare le prestazioni ai test d'intelligenza in misura significativa. Le caratteristiche salienti dell'ambiente nel quale si vive possono costituire dei buoni predittori dei risultati di un soggetto ai test.

Si può inoltre affermare che la composizione stessa dell'intelligenza può risultare modificata dalle esperienze individuali. Con l'avanzare dell'età, l'insieme delle capacità dell'individuo tende a mutare in funzione dello stimolo che egli riceve dall'ambiente a sviluppare alcune abitudini e a lasciarne atrofizzare altre. Ricerche analitiche sui fattori dell'intelligenza hanno dimostrato che le differenze per quanto riguarda le esperienze possono influire non solo sul livello della prestazione raggiunto nelle varie capacità, ma anche sul modo in cui l'intelligenza si diversifica nei tratti individuabili. I dati empirici dimostrano che il numero e la natura dei tratti o delle capacità possono mutare con il tempo e che possono differire da una cultura o sottocultura all'altra.

Si può quindi concludere che, in qualsiasi momento della vita, **l'intelligenza di ognuno costituisce il prodotto finale di una lunga e complessa sequenza di interazioni tra l'ereditarietà e i fattori ambientali**

. Dato che esiste la possibilità che nuovi fattori possano interagire con quelli già attivi in qualsiasi punto di tale sequenza, e dal momento che ogni interazione determina a sua volta l'orientamento di quelle successive, la gamma dei risultati possibili si allarga sempre più. Pertanto, il legame tra il patrimonio genetico ereditato dal soggetto e le caratteristiche del suo comportamento è altamente indiretto e complesso.

Dr. Enzo Artale

→ [guarda il profilo professionale](#)

→ [visita il minisito](#)

← [Articoli dei professionisti](#)

potrebbe interessarti anche:

{loadposition user2}

↑

contenuti di riferimento:

{loadposition user1}