

L'intelligenza non si può misurare. Perché non esiste

IL NOBEL James Watson ha dichiarato che i neri sono meno intelligenti. Un'affermazione scientificamente falsa. Le capacità della nostra mente sono variabili e dinamiche e, soprattutto, non sono determinate dai geni

■ di **Pietro Greco**

James Watson l'ha fatta grossa. Il premio Nobel per la medicina 1962, l'uomo che con James Crick ha scoperto la struttura a doppia elica del Dna ponendo così una delle pietre miliari nella storia della biologia, ha dichiarato la scorsa settimana al *Sunday Times* che i neri di origine africana hanno per costituzione genetica un'intelligenza inferiore a quella degli altri uomini. L'affermazione è semplicemente e puramente falsa. Come, non senza imbarazzo, lo stesso James Watson ha poi riconosciuto. Per

tre motivi diversi. Tutti corredati di solidissime prove scientifiche. Il primo motivo è che non esiste qualcosa che possiamo definire «intelligenza»; e, men che meno, questo qualcosa può essere misurato con precisione assoluta. Già all'inizio degli anni '80 dello scorso secolo Howard Gardner, cognitivista, faceva notare che l'intelligenza ha più dimensioni e che nell'uomo se ne possono individuare almeno sette forme diverse: l'intelligenza logico-matematica, linguistica, musicale, spaziale, cinestetico o procedurale, intrapersonale e interpersonale. Ma l'elenco potrebbe essere largamente incompleto. Ciascun uomo le ha tutte queste dimensioni dell'intelligenza, anche se con gradazioni diverse. C'è chi ha una spiccata intelligenza musicale e che si muove nello spazio con spiccata abilità, c'è chi ha una intelligenza matematica geniale e, però, ha una scarsa intelligenza interpersonale. La variabilità dell'intelligenza umana è enorme. Ed è dinamica. Varia nel tempo e nei contesti. In altri termini io posso esprimere, per esempio, una notevole intelligenza musicale in certi contesti e poi mostrare una scarsa intelligenza musicale in altri contesti o nel medesimo contesto, in altro tempo. Insomma, come sostiene il filosofo Paul M. Churchland, non esiste l'intelligenza, ma piuttosto un vettore intelligenza, una traiettoria che si muove nello spazio delle forme d'intelligenza, nello spazio geometrico e nel tempo.

Il secondo motivo è che questa traiettoria nelle diverse dimensioni e forme dell'intelligenza non è e non può essere determinata geneticamente, ma è largamente influenzata dall'ambiente. La genetica, naturalmente, può limitare le traiettorie, ma non può certo determinarle. La genetica può predisporre allo sviluppo di una marcata intelligenza musicale o di una brillante intelligenza interpersonale. Ma se non ho maestri che mi insegnano a suonare e non ho strumenti per suonare la mia intelligenza musicale potenziale non potrà mai esprimersi. È ovvio, dunque, che il vettore intelligenza è un processo storico che segue traiettorie storicamente e non geneticamente determinate. D'altra parte, se il Dna determinasse rigidamente il comportamento del fenotipo umano, sarebbe davvero poco intelligente, perché gli negherebbe quella flessibilità che è il vero segreto per adattarsi e vivere in un ambiente che si modifica in continuazione e in maniera non prevedibile. Il terzo motivo per cui James Watson ha torto è che proprio la genetica ha dimostrato che per la specie umana non è possibile parlare di razze. Non esistono i neri africani (né i bianchi teutonici): non in termini genetici, almeno. In primo luogo perché, come sottolineava Charles Darwin già nel 1871, tra gli uomini i vari gruppi sono completamente interfertili, c'è uno scambio continuo di geni e così ciascun gruppo «confluisce gradualmente nell'altro» impedendo che si formino razze:

ovvero gruppi con un preciso e ben determinato profilo genetico. D'altra parte proprio gli studi genetici - tra cui spiccano quelli di Luigi Luca Cavalli Sforza - hanno dimostrato che la variabilità genetica interna a ogni singolo gruppo umano (per esempio tra le persone con la pelle nera che vivono in Africa) è maggiore delle variazioni medie tra ogni gruppo individuato. Due persone con la pelle nera dell'Africa sub-sahariana hanno molta più probabilità di differire geneticamente tra di loro di quanto non differiscano un «nero medio» e uno «scandinavo medio». In pratica questo significa che possiamo trovare tanto tra gli abitanti dell'Africa sub-sahariana quanto tra gli abitanti della Scandinavia persone dotate di grande intelligenza computazionale e persone che hanno difficoltà a far di conto; persone dotate di grande orecchio musicale e persone stonate. Persone che hanno un'elevata possibilità di vincere un Nobel e persone che non ne hanno. Se dunque la maggior parte dei premi Nobel viene dall'Europa o dall'America del Nord è perché negli ultimi cento anni le persone intelligenti hanno trovato in Europa e in Nord America l'ambiente culturalmente ed economicamente più adatto per portare avanti le ricerche premiate a Stoccolma. D'altra parte un Nobel, anche quando è meritissimo, non è una garanzia contro le sciocchezze. Come dimostrano proprio le frasi infelici e infondate di James Watson.

Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza
Howard Gardner Feltrinelli, 1987
Cos'è l'intelligenza?
a cura di Jean Khalfa Dedalo, 1995
Storia e geografia dei geni umani
Cavalli Sforza, Menozzi e Piazza Adelphi, 1997
L'invenzione delle razze
Guido Barbujani Bompiani, 2006



...e le razze umane sono un'invenzione

La genetica ha consentito di chiarire tre punti rispetto alla variabilità tra gli individui e all'esistenza delle razze umane:

1. Se si considerano i singoli geni, essi sono sempre presenti in quasi tutte le popolazioni umane, anche se con frequenza diversa. In pratica, per la frequenza dei singoli geni, tutte le popolazioni umane si sovrappongono. E nessun gene può essere utilizzato per distinguere una popolazione umana dall'altra. Le popolazioni umane sono geneticamente molto simili le une alle altre.

2. C'è invece una grande variabilità genetica tra gli individui, tra gli uomini. Nessuno di noi porta i medesimi geni di un altro uomo. Tuttavia la gran parte di questa variabilità è anteriore alla formazione delle diverse popolazioni ed è probabilmente persino anteriore alla formazione della specie sapiens.

3. La variabilità genetica all'interno delle singole popolazioni, per esempio tra gli europei o gli italiani, è elevatissima. Mentre le differenze genetiche tra i tipi mediani delle diverse popolazioni, tra gli italiani e gli etiopi, per esempio, sono modeste e pressoché irrilevanti rispetto alla variabilità interna alle singole popolazioni.

Studiando la variabilità genetica tra 16 diverse popolazioni dei cinque continenti si è constatato che: l'85% è già presente nelle singole popolazioni, il 5% tra popolazioni del medesimo continente e il 10% si verifica tra popolazioni di diversi continenti.



Oliver Herrings, «The Sum and Its Parts», 2000