

“TOH, GUARDATE! GLI È CAMBIATA LA FORMA DELLA TESTA!”

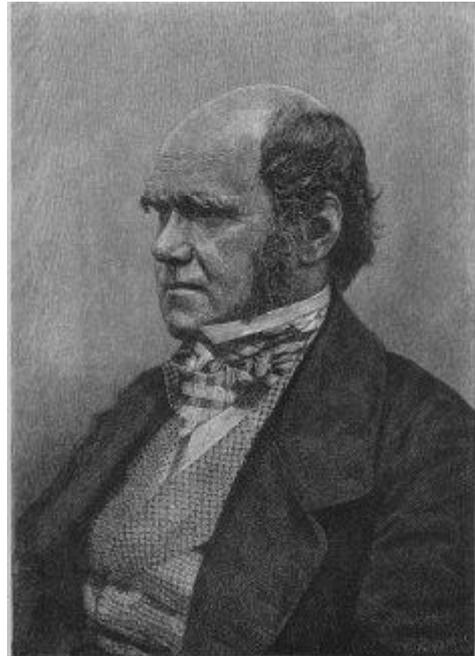


Fig. 1 - Charles Darwin

Nella sua *Autobiografia*, il padre dell'evoluzionismo Charles Darwin (1809-1882) (**Fig. 1**) racconta di aver inviato una propria fotografia a una società di psicologi cultori della frenologia.¹ Egli descrive con le seguenti parole questo episodio così importante della sua vita, che lo portò a intraprendere gli studi di teologia e a conseguire una laurea in questa disciplina, l'unico titolo di studio che Darwin sia riuscito a ottenere, dopo il suo fallito tentativo di abbracciare gli studi di medicina.

“CAMBRIDGE, 1828-1831 - Dopo aver trascorso due sessioni in Edimburgo [presso la *University of Edinburgh Medical School*], – scrive Darwin – mio padre capì o venne a sapere dalle mie sorelle che non mi piaceva l'idea di essere un medico, così decise che sarei dovuto diventare un prete. [...] Chiesi un po' di tempo per pensarci su, poiché da quel poco che avevo sentito e riflettuto sull'argomento avevo delle perplessità a dichiarare la mia fede in tutti i dogmi della

Chiesa d'Inghilterra; anche se per altri versi mi piaceva l'idea di essere un prete di campagna. [...] Se i frenologi devono essere considerati degni di fede, io ero ben equipaggiato per diventare un prete, almeno sotto un certo aspetto. Alcuni anni fa, il Segretariato di una Società tedesca di Psicologia mi scrisse formalmente una lettera in cui mi veniva chiesto di inviare una mia fotografia. Qualche tempo dopo, ricevetti gli Atti di una delle riunioni [della suddetta Società tedesca di Psicologia] in cui sembrava che la forma della mia testa fosse stata argomento di pubblico dibattito, e uno degli oratori aveva dichiarato che io possedevo il bernoccolo del sacerdozio tanto sviluppato da bastare per dieci preti.”²

Darwin, almeno inizialmente, tenne conto dell'indicazione che aveva ricevuto dai frenologi. Così, dopo il suo insuccesso negli studi di medicina, fu avviato dal padre agli studi di teologia, che riuscì a completare (con buona pace del padre) studiando lo stretto necessario per superare gli esami del suo corso.

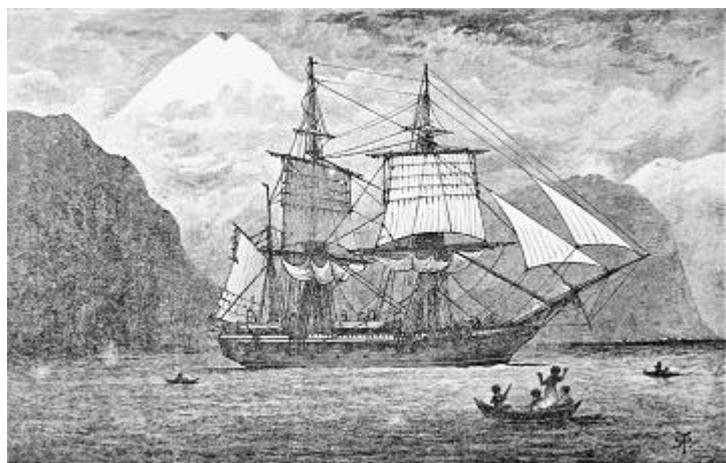


Fig. 2 - Il brigantino HMS Beagle nello Stretto di Magellano.

Dopo aver passato cinque anni a riflettere sull'evoluzione, durante il viaggio a bordo del brigantino HMS *Beagle* dal 27 dicembre 1831 al 2 ottobre 1836 (**Fig. 2**), Darwin si convinse che i suoi studi gli avessero modificato la forma della testa.

Egli pensava che si fosse determinata una 'evoluzione' della sua intelligenza, tale da tradursi concretamente in una modificazione della forma del suo cranio. Infatti, sempre nella sua *Autobiografia*, Darwin scrisse:

¹ Di questa falsa dottrina scientifica si parlerà diffusamente nel paragrafo successivo.

² THE AUTOBIOGRAPHY OF CHARLES DARWIN (From The Life and Letters of Charles Darwin), By Charles Darwin, Edited by his son Francis Darwin. CAMBRIDGE 1828-1831. (<http://www.gutenberg.org/files/2010/2010-h/2010-h.htm>)

“È probabile che il mio cervello si sia sviluppato proprio nel corso delle ricerche compiute durante il viaggio: lo dimostra un’osservazione fatta da mio padre, che era l’osservatore più acuto che io abbia mai conosciuto, dotato di una certa propensione allo scetticismo, e ben lontano dall’essere un seguace della frenologia; la prima volta che mi vide dopo il viaggio, si rivolse alle mie sorelle ed esclamò: «Toh, guardate! Gli è cambiata la forma della testa!»³

La FRENOLOGIA (dal greco *phrēn* = mente e *logos* = studio), pseudoscienza alla quale il più riluttante dei teologi (vale a dire Darwin) prestava fede, è una falsa dottrina ideata e divulgata dal medico tedesco Franz Joseph Gall (1758-1828), secondo cui le singole funzioni psichiche dipenderebbero da particolari zone o regioni del cervello, cosicché dalla valutazione di particolarità morfologiche del cranio di una persona, come linee, depressioni, bozze, si potrebbe giungere alla determinazione delle qualità psichiche dell’individuo e della sua personalità.

Secondo Gall vi erano 27 zone del cranio, cui avrebbero corrisposto le regioni della mente, a loro volta corrispondenti alle caratteristiche della personalità del soggetto: 19 in comune tra uomo e animali (10 comuni a tutti i vertebrati; dall’11^a alla 19^a condivise dall’uomo solo con i vertebrati superiori), e solo le ultime 8 facoltà esclusivamente umane (**Fig. 3**).

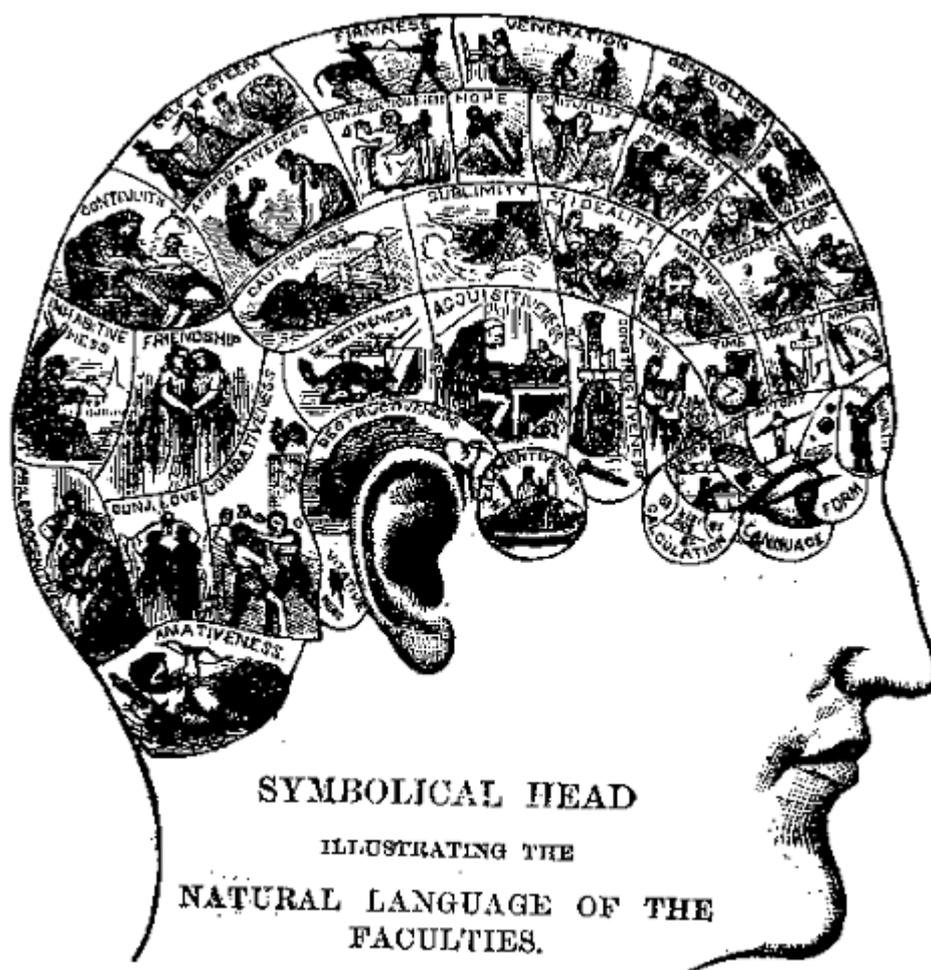


Fig. 3 - Mappa frenologica del XIX secolo.
(<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Phrenologychart.png>)

³ THE AUTOBIOGRAPHY OF CHARLES DARWIN, op. cit., "VOYAGE OF THE 'BEAGLE' FROM DECEMBER 27, 1831, TO OCTOBER 2, 1836." (<http://www.gutenberg.org/files/2010/2010-h/2010-h.htm>)

Fra le varie attività di Gall vi era quella di collezionare crani di persone che in vita si erano particolarmente distinte in svariati modi (**Fig. 4**).

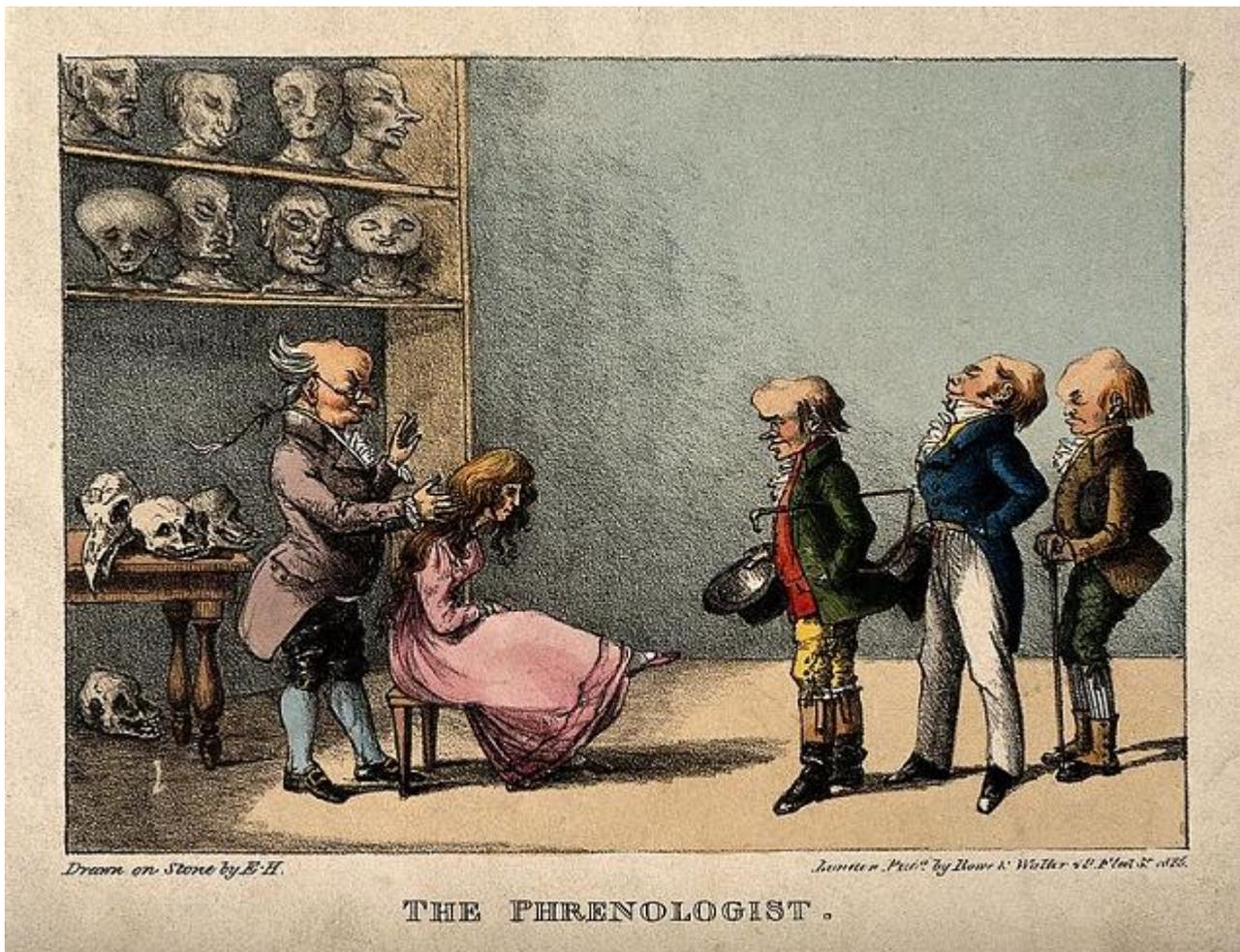
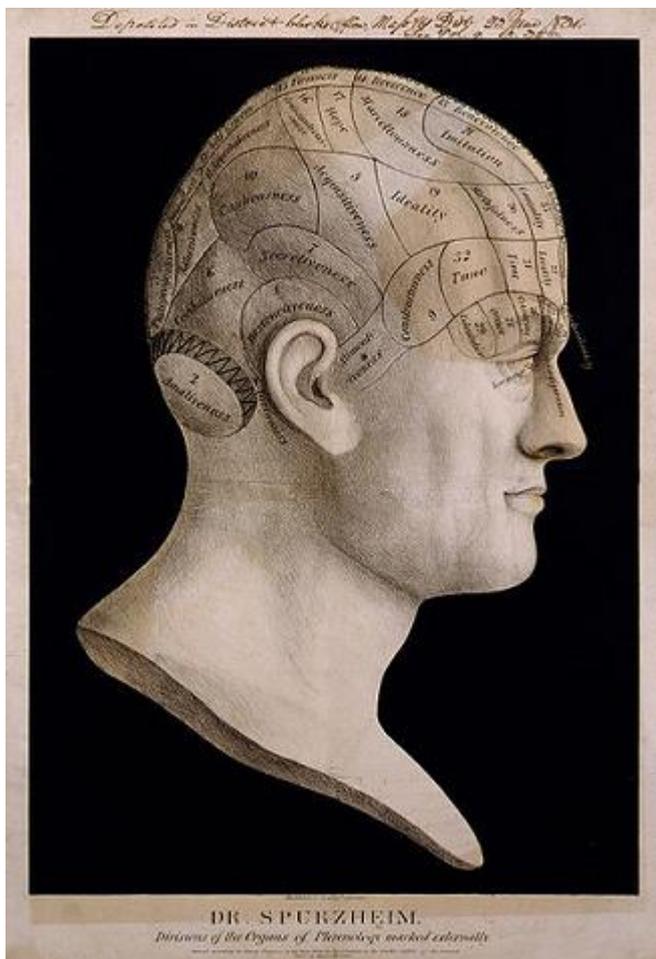


Fig. 4 - [Franz Joseph Gall esamina la testa di una giovane donna](#), mentre tre uomini attendono il loro turno in fila. Coloured lithograph by E.H., 1825.



Grazie all'aiuto e alla collaborazione del medico tedesco Johann Gaspar Spurzheim (1776-1832) (**Fig. 5**), la frenologia conobbe un ampio sviluppo, tanto che nacquero varie società frenologiche sparse per l'Europa. In Italia il più noto fautore di questa falsa scienza fu Luigi Ferrarese.

Fig. 5 - A lato, [grafico della frenologia](#) attribuito a Spurzheim, 1834.

Come accadde in seguito per i test d'intelligenza, anche la frenologia per un certo tempo fu guardata con interesse dai datori di lavoro, tanto che molti imprenditori giudicavano l'onestà delle persone da assumere in base alle loro caratteristiche morfologiche.

Machine Reads Your Head Bumps
YOUR character read while you wait is the amazing feat performed by a new machine called the "Robot Phrenologist." A cap equipped with a battery of fingers fits over the head and sends electrical impulses to a recording device, shown below.



"Robot Phrenologist" which reads your character.

Fig. 6 - Psicografo

Fu verso la fine del XIX secolo che questa pseudoscienza perse la sua credibilità. Solo alcuni si ostinarono ancora a considerarla 'scienza', come ad esempio coloro i quali divulgarono la convinzione che la razza ariana fosse la razza superiore. O ancora, Henry C. Lavery e Frank P. White, due statunitensi che inventarono lo *psicografo*: una macchina che, mediante un casco poggiato sulla testa, effettuava misure in 32 punti del cranio, e indicava presunti attributi mentali del soggetto su una scala di cinque punti, che andavano da 'deficiente' a 'molto superiore' (**Fig. 6**).⁴

Il lavoro del celebre psichiatra e antropologo italiano Cesare Lombroso (1835-1909) fu fortemente influenzato dalla fisiognomica,⁵ dal darwinismo sociale⁶ e dalla frenologia. Le sue teorie si basavano sul concetto del *criminale per nascita*, secondo cui l'origine del comportamento criminale sarebbe stata insita nelle caratteristiche anatomiche del delinquente (**Fig. 7**).

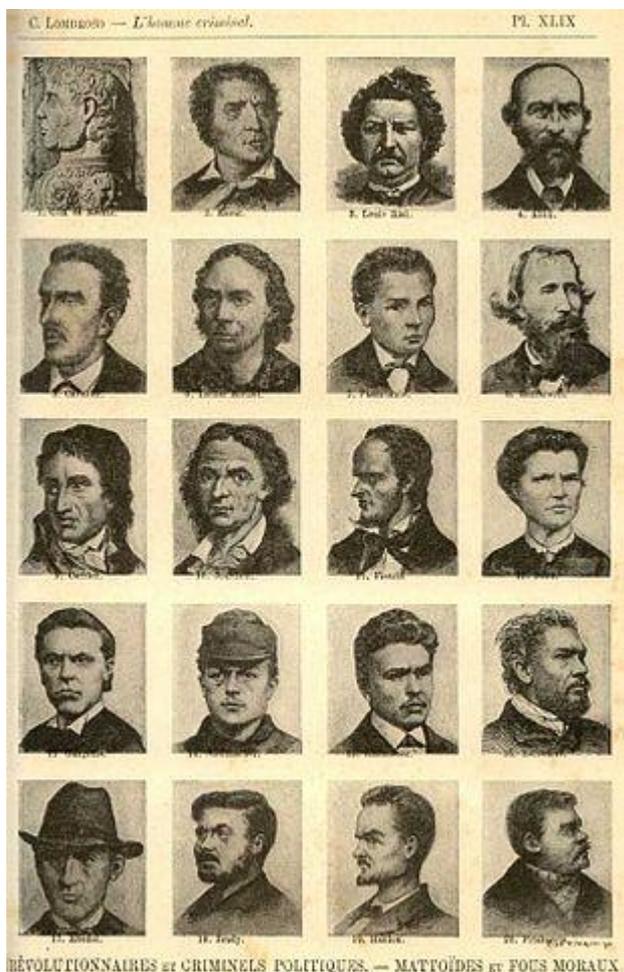


Fig. 7 - [Esempi di fisiognomica di criminali, secondo Lombroso](#): rivoluzionari e criminali politici, mattoidi e folli morali.

Cesare Lombroso cercò di spiegare con anomalie fisiche («caratteri degenerativi lombrosiani») la degenerazione morale del delinquente.

La craniometria e l'antropometria saranno poi utilizzate dai nazisti, per selezionare le cosiddette 'razze inferiori' (**Fig. 8**).



Fig. 8 - Craniometria

⁴ <http://it.wikipedia.org/wiki/Frenologia>

⁵ La *fisiognomica* è una disciplina pseudoscientifica che pretende di dedurre i caratteri psicologici e morali di una persona dal suo aspetto fisico, soprattutto dai lineamenti e dalle espressioni del volto. Fin dal XVI secolo questa disciplina godette di una certa considerazione, tanto da essere insegnata nelle università.

⁶ L'elaborazione del darwinismo sociale si basa sui concetti espressi da Herbert Spencer (1820-1903): "Può sembrare inclemente che un lavoratore reso inabile dalla malattia alla competizione con i suoi simili, debba sopportare il peso delle privazioni. Può sembrare inclemente che una vedova o un orfano debbano essere lasciati alla lotta per la sopravvivenza. Ciò nonostante, quando siano viste non separatamente, ma in connessione con gli interessi dell'umanità universale, queste fatalità sono piene della più alta beneficenza – la stessa beneficenza che porta precocemente alla tomba i bambini di genitori malati, che sceglie i poveri di spirito, gli intemperanti e i debilitati come vittime di un'epidemia." (http://it.wikipedia.org/wiki/Darwinismo_sociale)

In conclusione, la corrispondenza tra l'intelligenza dell'uomo e la sua conformazione cranica ipotizzata dai frenologi si è dimostrata falsa. In realtà, anche se alcune funzioni del nostro cervello possono essere localizzate, le varie parti di esso non tendono a 'evolversi' crescendo verso l'esterno e, quindi, non possono modificare la conformazione del cranio. Inoltre, le funzioni cui si riferiva l'ideatore della frenologia, Franz Joseph Gall, non appartenevano alle zone del cervello da lui indicate, tranne quella del linguaggio che l'autore aveva casualmente individuato in modo corretto.⁷

Quanto a Darwin, leggendo le sue opere ci si può rendere conto di come esse siano disseminate di affermazioni totalmente prive di fondamenti scientifici (oltre che di dichiarazioni palesemente razziste e classiste). Non c'è dunque da stupirsi che egli abbia sposato le false tesi dei frenologi, giungendo perfino a credere che le ricerche compiute durante il viaggio a bordo del *Beagle* avessero potuto modificargli la forma del cranio!



(© Riproduzione riservata – Dr. Orietta Nasini)

⁷ <http://it.wikipedia.org/wiki/Frenologia>