

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

La Scienza è tale quando è oggettiva, e quindi politicamente neutrale: ma la politica, oltre a decidere arbitrariamente se farne un uso a favore o contro l'umanità, non ha mai perso occasione per strumentalizzarla piegandola ai propri fini.

Nel 1970, con un testo coraggioso e rivoluzionario intitolato "Il caso e la necessità", uno dei maggiori biologi del XX secolo, Jacques Monod, Premio Nobel nel 1965, denunciò la mentalità superstiziosa che sta alla base di una simile strumentalizzazione, definendo "animismi" e paragonandoli al pensiero magico delle società primitive tutti i tentativi di elaborare modelli di società umana ispirati alle leggi naturali. Il fatto che la Natura si regoli in un modo anziché in un altro non significa automaticamente che questo sia giusto e debba valere anche per l'uomo, la cui etica deve seguire principi il più possibile universali e inclusivi. Questo, in poche parole, era il pensiero di Monod.

Sotto, Jaques Monod:

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?



Con ancora più determinazione, idee analoghe furono espresse nel 1984 da un team di tre importanti ricercatori, il neurofisiologo Steven Rose, lo psicologo Leon Kamin e il genetista Richard Lewontin, in un altro testo capitale della letteratura scientifica del XX secolo, “Il gene e la sua mente”. In particolare, i tre dedicarono un significativo approfondimento a una vicenda che negli anni immediatamente precedenti aveva sollevato un enorme scalpore nella comunità scientifica, ma era ed è ancora poco

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

nota a livello di grande pubblico in quanto raramente divulgata per una precisa scelta politica, dato che coinvolgeva un personaggio che aveva rivestito un ruolo importantissimo nella genesi delle scelte metodologiche dei sistemi educativi dei Paesi di lingua inglese, la cui credibilità ne usciva fuori distrutta.

Stiamo parlando di Cyril Burt, lo psicologo inglese che inventò il test “11-plus” utilizzato regolarmente in tutte le scuole inglesi (ma anche in moltissime americane e del Commonwealth) dal 1944 al 1976 e ancor oggi in uso presso non poche scuole private, per discriminare precocemente (alla fine del ciclo primario, ossia all’età media di 11 anni, da cui il nome) i bambini in grado di sostenere studi di tipo liceale (considerati “superiori”) da quelli di tipo professionale (considerati “inferiori”). Burt è stato anche uno dei fondatori e il primo presidente del Mensa, ossia l’associazione cui si può essere ammessi solo se si supera il 98° percentile del Q.I. (ossia se si appartiene al 2% che consegue i migliori risultati ai cosiddetti “test d’intelligenza”).

Sotto, Cyril Burt:

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?



Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

A questo punto diventa necessario aprire una parentesi su due concetti tanto fondamentali nella genesi delle idee scientifiche e delle ideologie politiche, quanto controversi anche nella loro semplice definizione:

Quello di intelligenza e quello di determinismo, la cui correlazione rappresenta appunto l'oggetto dei lavori di Burt

“Intelligenza” è un concetto estremamente difficile da rendere in modo facilmente comprensibile. In estrema sintesi, nel mondo degli educatori, è considerata intelligenza la capacità di elaborare idee associative, stabilendo correlazioni tra elementi diversi e ricavandone conclusioni verificabili. Questo concetto, però, si presta a una quantità di applicazioni che non sempre sono valorizzate nei diversi sistemi educativi. In particolare, nelle società industriali e terziarie, i sistemi educativi tendono a esaltare le capacità attinenti ai tre ambiti più richiesti per affrontare un mondo dominato dalla tecnologia, ossia quelle logico-matematiche, quelle linguistico-lessicali e quelle grafo-spaziali. Gli altri tipi di intelligenza, ad esempio quello emotivo-empatico e tutti quelli legati alle pratiche di pura manualità, vengono messi in

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

secondo piano e valutati molto poco nei curriculum scolastici. Va da sé che una tale mentalità appare subito fortemente discriminatoria, perché le capacità, per manifestarsi, vanno anche coltivate sin dalla più tenera età, e quindi i figli di genitori istruiti, che vivono in ambienti sociali che forniscono ogni sorta di stimolo alle capacità più apprezzate, sono favoriti rispetto a quelli di genitori ignoranti, molto meno stimolati in tal senso, anche se potrebbero benissimo essere stimolati adeguatamente in altri campi, che però non sono altrettanto considerati.

In tempi più recenti ci si è resi conto anche di una ulteriore discriminazione, che colpisce i soggetti Dsa (difficoltà specifiche di apprendimento: dislessia, disgrafia, discalculia, ecc.), i quali hanno problemi a ricevere input formativi e a produrre output dello stesso tipo attraverso l'uso dei canali tradizionali di apprendimento, anche quando le loro capacità dovessero essere eccellenti, e hanno bisogno quindi di utilizzare altri canali per portare avanti il proprio processo formativo. Al problema di superare questi ostacoli, le metodiche di valutazione della capacità utilizzate per decenni dai sistemi educativi non hanno mai dato adeguate risposte.

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

La questione, come si vede, è già molto complessa di suo, ma a questo si aggiunge il secondo elemento, quello del determinismo.

La dicotomia determinismo-antideterminismo, in Biologia e da qui in tutte le scienze interessate, nasce dalla scoperta dei meccanismi dell'ereditarietà genetica e dalla domanda che ne consegue subito dopo:

Ciò che siamo è frutto più dell'attività dei geni che abbiamo ereditato dai nostri antenati o dagli influssi dell'ambiente in cui siamo cresciuti?

Oggi sembra che questo problema capitale sia poco sentito, ma negli anni '50-'60 è stato oggetto di un dibattito accanitissimo in tutta la comunità degli studiosi che ne approfondivano i vari aspetti. Nelle diverse posizioni, espresse peraltro tutte da scienziati di valore oggettivo e non certo da ciarlatani, si ipotizzava tutto lo spettro possibile di eventualità: ad esempio, il massimo concetto di determinismo, ossia la teoria del "gene egoista" di Richard Dawkins, il Dna che determina i comportamenti dell'individuo

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

in direzione da garantire la perpetuazione del Dna stesso anche a scapito della sopravvivenza dell'individuo che ne è portatore, al di là della volontà o meno di quest'ultimo; all'estremo opposto, massimo livello di antideterminismo, l'idea della "famiglia schizofrenica" di Ronald David Laing, la psicosi non come manifestazione di disagio del singolo malato, ma dell'intera comunità cui questo appartiene, della quale il malato stesso rappresenta solo l'anello più debole della catena.

Come si vede subito, è impossibile esprimere un giudizio su questi argomenti se non si possiede una solida formazione specifica nel relativo campo.

Cyril Burt si occupò di intelligenza e soprattutto della sua ereditarietà, arrivando a esprimere una posizione determinista al massimo grado. Per lui, l'intelligenza si ereditava soltanto, e l'ambiente in cui si cresceva rivestiva un ruolo appena marginale. I figli delle persone che svolgevano attività intellettuali dovevano essere per forza più capaci dei figli delle persone che svolgevano attività manuali. I sistemi educativi ispirati alle sue idee hanno preso forma seguendo

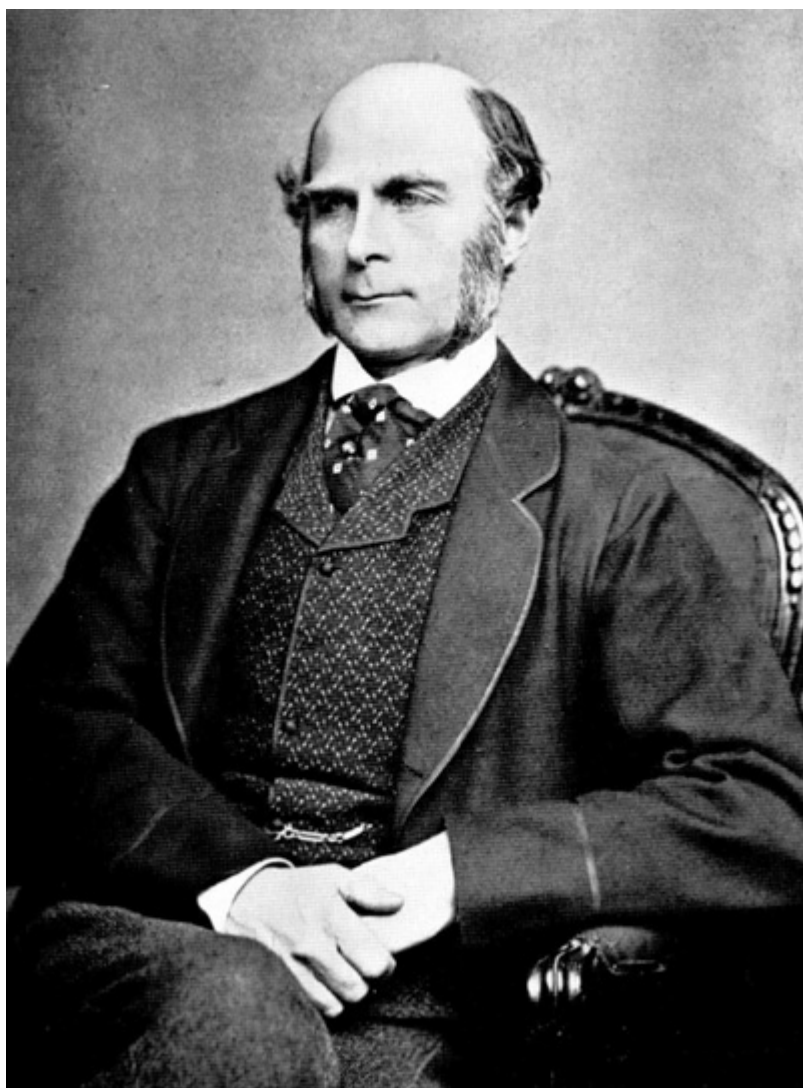
Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

quindi un impianto che oggi appare chiaramente molto discriminatorio verso le classi sociali più basse e le diverse minoranze.

Burt, nato nel 1883, si formò in un ambiente culturale un po' particolare. Era figlio di un medico amico di Francis Galton (1822-1911), fondatore sia dell'antropometria sia dell'eugenetica. L'antropometria è la scienza che studia le misure delle parti del corpo umano, le loro variazioni fisiologiche e patologiche e i rapporti tra esse. Si tratta di una scienza utile finché non si spinge oltre le sue prerogative, cosa che quando c'era di mezzo Galton accadeva regolarmente, ad esempio quando un suo seguace, il criminologo francese Alphonse Bertillon, riprendendo uno sgangherato concetto già espresso dall'italiano Cesare Lombroso qualche decennio prima, pretendeva di ricavare le prove delle inclinazioni criminali di una persona dal suo aspetto fisico (Bertillon è stato comunque anche un pioniere dell'uso delle impronte digitali per l'identificazione dei criminali).

Francis Galton (1822-1911) in una immagine del 1850:

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?



L'eugenetica è invece una pseudoscienza basata sull'assunto più antiscientifico che si possa immaginare in Biologia, ossia che le forme viventi (compreso l'uomo) siano costituite da "razze pure", alcune superiori e altre inferiori, e che si debba evitare la contaminazione delle prime con le altre. Idea davvero insulsa, perché in realtà le forme viventi che si

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

adattano meglio a tutti i tipi di ambiente sono quelle ricavate dagli incroci di varietà (un termine molto più corretto di “razza”) differenti tra loro, grazie alla maggiore riserva di geni diversi e alla dispersione dei geni nocivi, tipicamente recessivi, che invece si concentrano se si limitano gli accoppiamenti a una comunità ristretta. Non c’è da stupirsi quando si apprende che l’illustrissimo cugino della cui parentela Galton menava vanto con chiunque, Charles Darwin, considerava Galton stesso un emerito cretino, e non lo nascondeva a nessuno.

L’influenza di Galton su Burt fu sicuramente pesantissima

Burt era nato nell’ambiente giusto, aveva le conoscenze giuste e, una volta divenuto professore e ricercatore di Psicologia non ebbe alcuna difficoltà ad ottenere finanziamenti per tutte le sue ricerche. Lavorò soprattutto sulle coppie di gemelli monovulari (ossia identici, con lo stesso Dna), in particolare su quelle di gemelli orfani o abbandonati alla nascita e poi adottati, e quindi cresciuti separatamente. Sottopose i suoi soggetti a diversi test per la

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

misurazione del Q. I. e interpretò i risultati utilizzando il “coefficiente di correlazione di Pearson”, uno strumento matematico atto a misurare rigorosamente come una misura tenda a variare in rapporto alle variazioni di un'altra. Il coefficiente di Pearson varia tra +1 in caso di perfetta coincidenza (quando le due misure cambiano entrambe allo stesso modo) e -1 in caso di perfetta discordanza (quando le due misure variano in modo esattamente opposto); il valore 0 indica che non c'è nessuna correlazione tra le due misure.

Ma l'uso di rigorosi strumenti matematici non basta: occorre anche applicarli a un campione abbastanza vasto da escludere che i risultati possano essere dovuti alla casualità. Il campione su cui lavorò Burt era il più ampio mai trattato:

53 coppie di gemelli

Dai suoi studi, comunque, Burt ricavò la conclusione che tra i gemelli allevati nella stessa famiglia, il coefficiente di correlazione relativo ai test sul Q. I. era di 0,994, ossia quasi il massimo. Mentre in quelli allevati in famiglie diverse, era di 0,771, ossia quasi tre quarti del massimo, un valore

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

comunque molto alto. Da ciò, la conclusione non poteva essere altro che questa: l'intelligenza si eredita, l'ambiente in cui si cresce ha pochissimo impatto e le azioni educative devono essere al più presto "mirate" in maniera tale da evitare sprechi inutili di risorse pubbliche nel tentativo di "educare" gente incapace per natura.

Le teorie di Burt, come detto, ebbero un impatto notevole sulla comunità degli psicologi e degli educatori di lingua inglese, e non furono mai messe in discussione durante tutta la sua vita. Burt morì nel 1971, considerato una gloria nazionale.

Solo tre anni dopo, nel 1974, uscì finalmente un lavoro che ne metteva in dubbio la credibilità. L'autore era Leon Kamin (1927-2017), un docente di Psicologia americano che era molto sensibile al tema delle discriminazioni in quanto di origine ebrea e sottoposto a indagini (nonché ostacolato nella carriera accademica) all'inizio della carriera in quanto sospetto "comunista" agli occhi della "Commissione per le attività antiamericane" che aveva dominato la scena politica statunitense all'inizio degli anni '50. Le critiche di Kamin si

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

appuntarono soprattutto su due dettagli cui nessuno sembrava aver fatto caso: il primo, che non era scientificamente possibile che i risultati relativi alla correlazione di Pearson fossero sempre gli stessi (0,994 e 0,771) senza mai il minimo scostamento; il secondo, che il campione di 53 gemelli identici separati alla nascita era troppo ampio per essere verosimile.

Attaccato duramente da tutti i sostenitori di Burt (per i quali, inutile dirlo, la sua presa di posizione era una pura strumentalizzazione politica), Kamin reagì da scienziato di valore quale era. Svolsse altre ricerche più approfondite sul lavoro di Burt... e così facendo, smascherò delle terrificanti magagne che questo nascondeva.

Innanzitutto, scoprì che Burt, nei lavori degli anni '40, aveva ripetutamente citato dei lavori attribuiti a suoi assistenti (Maver, Moore e Davis) di cui non era rimasta alcuna traccia, nemmeno nell'anagrafe universitaria, come se non fossero mai esistiti.

Poi, Burt aveva lavorato inizialmente accanto a un collega più anziano, Charles Spearman, fondatore di un metodo chiamato

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

“analisi multifattoriale”. Alla morte di Spearman, però, aveva cercato di farsi accreditare come autore del metodo al posto del collega, con il sostegno di uno studioso francese, Jacques Lafitte, di cui però non era rimasta altra traccia a parte gli articoli scritti a sostegno di Burt (secondo Stephen Jay Gould, che ne tratta in un un altro importante saggio sul tema, intitolato “Intelligenza e pregiudizio”, comunque, l’analisi multifattoriale è un metodo poco scientifico, che si presta facilmente alle frodi).

Infine, negli ultimi anni di attività, era stato assistito da due ricercatrici, Margaret Howard e Jane Conway, che avevano firmato una quantità enorme di pubblicazioni...ma poi erano scomparse nello stesso *nulla* da cui erano comparse, visto che neanche di loro si erano trovate altre tracce di esistenza.

Va aggiunto che tutti i lavori attribuiti a Maver, Moore, Davis, Lafitte, Howard e Conway erano stati pubblicati su periodici scientifici molto accreditati, ma sistematicamente diretti da Burt stesso.

Kamin, a questo punto, gettò la bomba:

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

Burt si era inventato tutto, dagli studi ai collaboratori

I più accaniti difensori di Burt, in particolare Hans Eysenck (notissimo al pubblico italiano per la sua serie di libri intitolata “Prova la tua intelligenza giocando”) e Arthur Jensen, allora, decisero che era arrivato il momento di mettere a tacere quel rompiscatole e commissionarono una biografia di Burt che facesse definitivamente chiarezza salvaguardando la reputazione del loro idolo: per farla scrivere, ingaggiarono un anziano ma lucidissimo studioso, tanto amico di Burt da essere scelto dalla famiglia per tenere la sua orazione funebre, Leslie Earnshaw (1907-91). Questo ebbe la massima libertà di accesso a tutte le carte private di Burt.

Earnshaw era uno studioso poco noto, ma si rivelò di una onestà intellettuale incredibile. Setacciò in tutti i modi gli archivi di Burt, senza tralasciare neanche gli appunti e le lettere, e si rese conto che, sia della documentazione originale degli studi sui gemelli (ufficialmente andata distrutta in un incendio) sia di qualunque prova che permettesse di risalire all'identità dei collaboratori, non restava nulla.

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

Anzi, scopri ulteriori prove delle invenzioni di Burt

Lealmente, avisò la famiglia di Burt delle sue conclusioni e, nel 1979, pubblicò la sua biografia, che assestò un colpo durissimo alla fama di Burt.

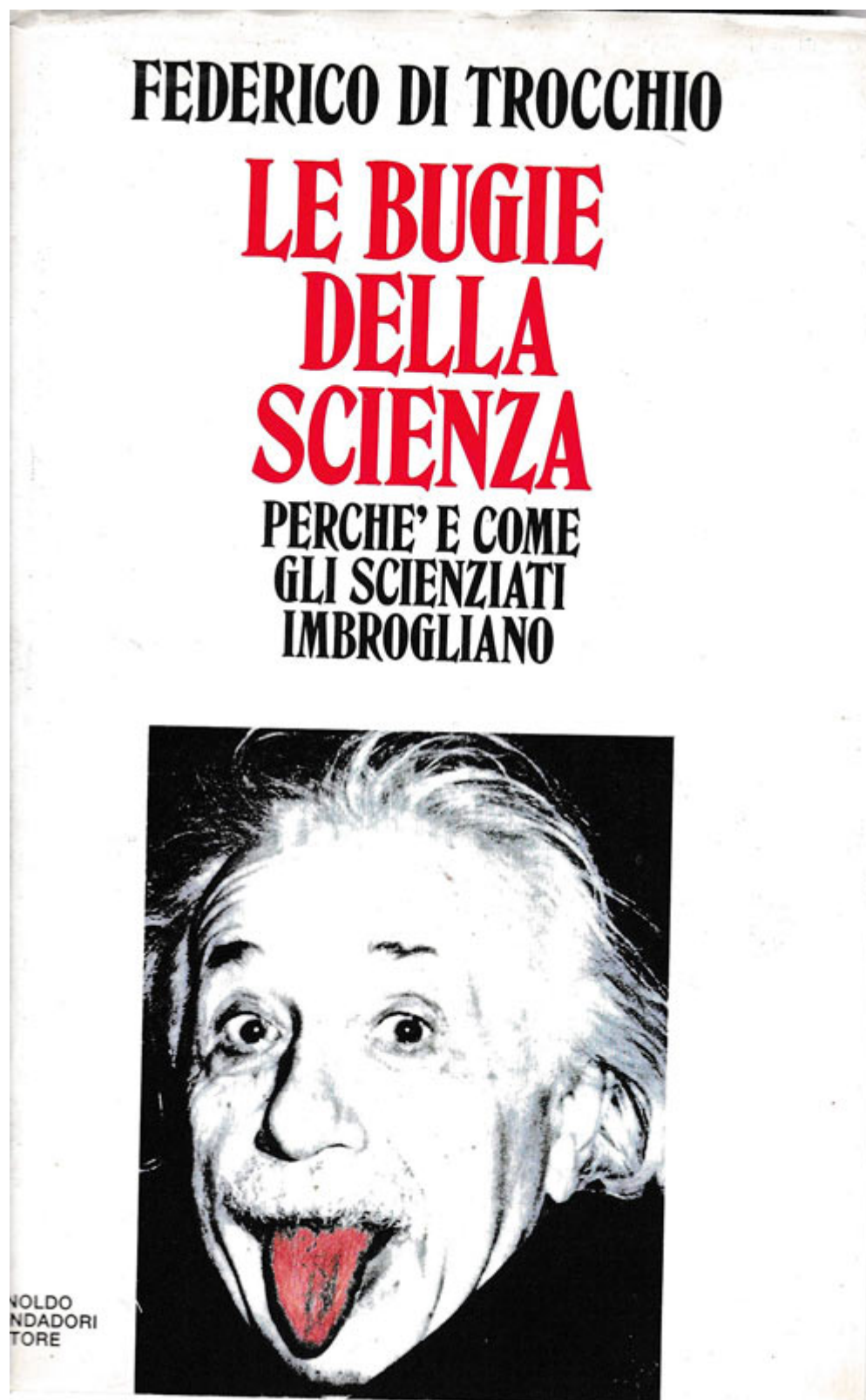
La storia sembrerebbe finita qui.

Invece no.

Nel 1993, in un saggio intitolato “Le bugie della scienza”, lo storico della scienza italiano Federico Di Trocchio tratta il caso Burt e, alla fine del capitolo, osserva che, negli ultimi tempi, due studiosi inglesi, Robert Joynston e Ronald Fletcher, sono molto attivi nel tentativo di rivalutare Burt, screditando il lavoro di Earnshaw a costo (parole sue) di “arrampicarsi sugli specchi”.

Sotto, le [Bugie della Scienza di Di Trocchio](#):

Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce
o si diventa?



Il controverso Test 11-Plus: intelligenti si nasce o si diventa?

Oggi, chiunque si azzardasse a cercare qualcosa relativamente a Burt sul web, troverebbe quasi esclusivamente pagine redatte da seguaci di Joynston e Fletcher, che attaccano continuamente Kamin (sempre con la stessa trita accusa della strumentalizzazione politica) ed esaltano Burt proponendone a gran voce la definitiva riabilitazione. In pratica, chiunque si interessi alla vicenda e non abbia i necessari riferimenti bibliografici, riceverà un'impressione totalmente distorta della realtà. Si tratta di un caso esemplare di come anche uno strumento dalle potenzialità eccezionali come il web possa a volte trasformarsi in una vera e propria arma di manipolazione delle coscienze.