

# “Perché siamo più stupidi di un uomo delle caverne”

MONICA MAZZOTTO

**F**orse siamo meno intelligenti di quel che pensiamo. Forse la nostra specie, un po' alla volta, si sta incamminando verso un percorso che ci porterà ad essere sempre meno Sapiens. A crearci questi dubbi è un articolo provocatorio e controcorrente, pubblicato su «Trends of Genetics», dal direttore del Laboratorio di Genetica dell'Università di Stanford, California, Gerald Crabtree: lui sostiene che il nostro picco intellettuale è stato raggiunto in epoche passate e che da allora viviamo in un lento declino.

**Professore, partiamo dall'inizio: che cosa è per lei l'intelligenza?**

«E' difficile da stabilire, ma io credo che la miglior definizione possa essere la seguente: l'abilità di risolvere i problemi. Ad esempio, nell'epoca preistorica, l'intelligenza poteva essere determinante per risolvere i problemi legati alla ricerca del cibo, alla caccia o all'allevamento dei figli».

**Su quali basi sostiene che le nostre abilità emotive ed intellettuali siano sorprendentemente fragili?**

«Prima di tutto bisogna capire quanto, del nostro Dna, è coinvolto nelle abilità cognitive ed emotive. Da recenti studi sul genoma umano, risulta che dai 2 mila ai 5 mila geni siano implicati nella risoluzione dei nostri problemi quotidiani, come leggere un libro, occuparci delle persone che amiamo, guidare un'auto oppure comporre una sinfonia. Più sono i geni coinvolti in un processo e maggiore sarà la possibilità che qualche evento genetico casuale, come una mutazione, possa colpirlo. Se consideriamo che, negli ultimi 3 mila anni, le mutazioni del nostro Dna sono state circa 5 mila è facile immaginare come la nostra intelligenza possa cambiare velocemente, se non viene “controllata” da un'adeguata pressione selettiva».

**E lei crede che la pressione selettiva sia progressivamente diminuita nel corso della storia?**

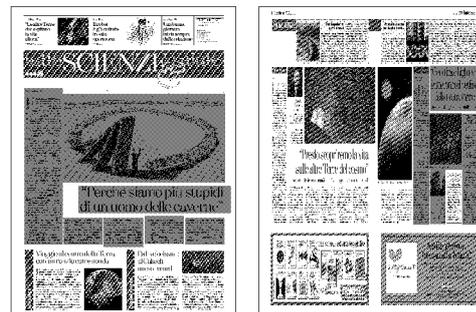
«Per risponderle le faccio un esempio. Se nella preistoria un uomo non fosse stato in grado di risolvere correttamente un problema per l'ap-

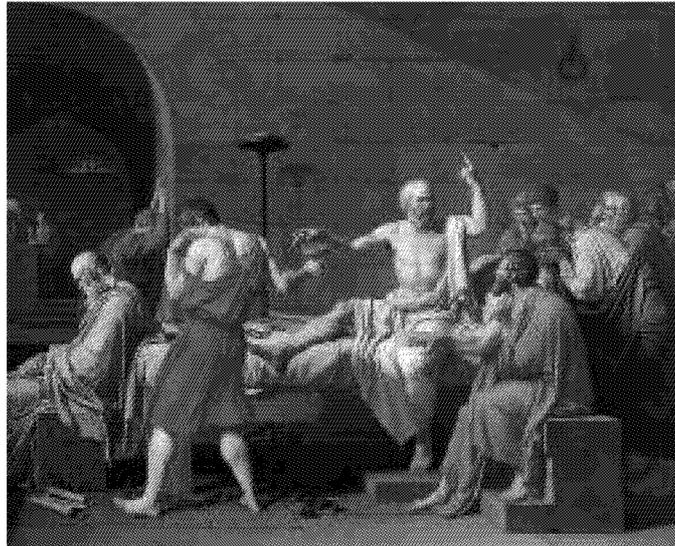
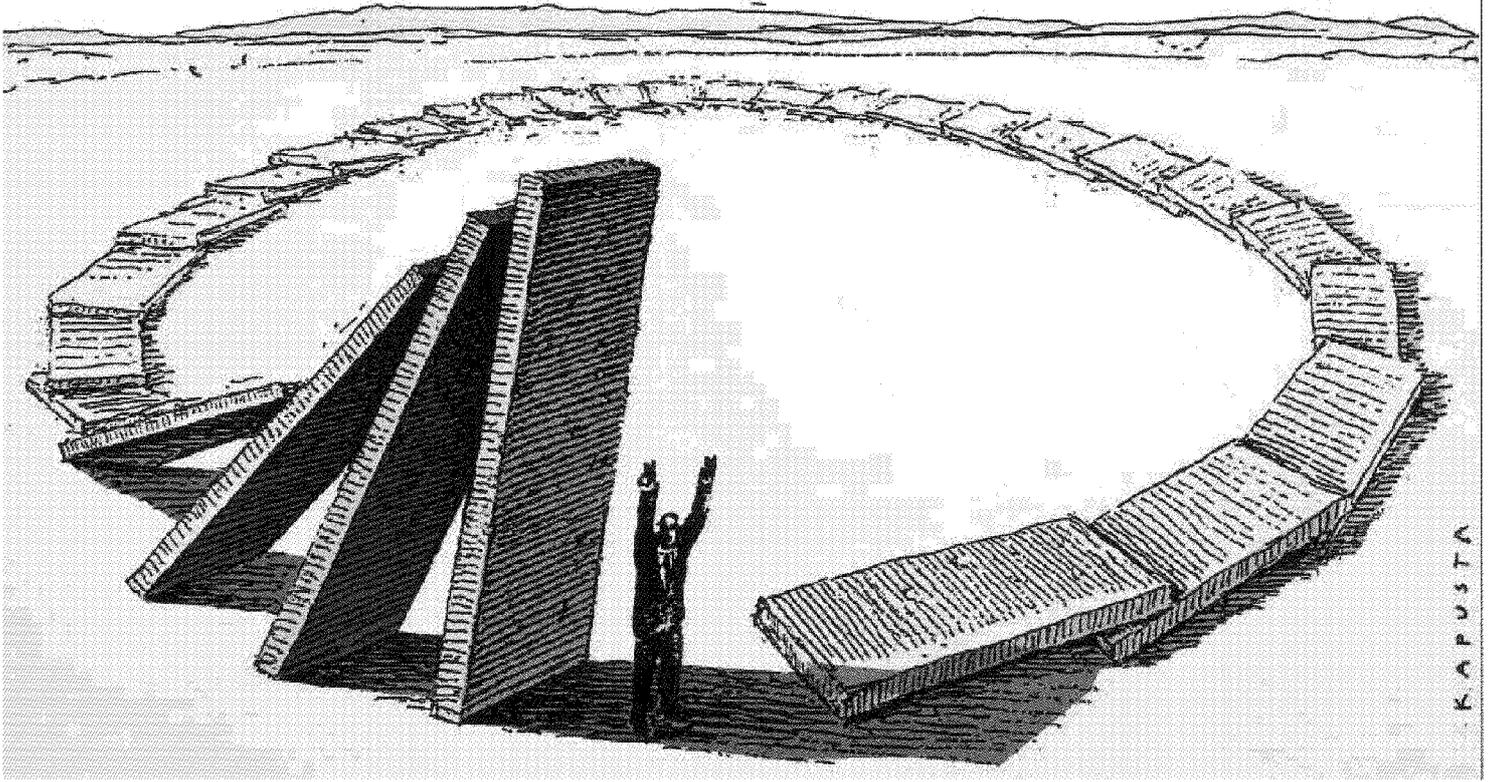
provvigionamento di cibo, probabilmente sarebbe morto e con lui la sua progenie. Trasportando il problema oggi, se un dirigente di Wall Street commettesse un analogo errore, invece di essere punito, riceverebbe un bonus. Scherzi a parte, credo che la pressione selettiva sull'intelligenza sia diminuita migliaia di anni fa, quando l'uomo è passato da cacciatore ad agricoltore. Questo cambiamento ha portato l'uomo, abituato a vivere in piccole tribù, a radunarsi in società ad alta densità. Ciò ha sicuramente portato a tanti vantaggi, quali il supporto reciproco e la collaborazione, ma anche ad un aumento delle malattie. A questo punto la pressione selettiva si è concentrata maggiormente sulla resistenza alle malattie, piuttosto che sull'intelligenza».

**Diverse teorie, però, sostengono che l'intelligenza dell'uomo sia legata proprio allo sviluppo della socialità e ai fenomeni quali la nascita del linguaggio e della scrittura. Lei non è d'accordo?**

«L'origine dell'intelligenza è uno dei dibattiti più importanti dell'antropologia. Un fatto certo è che sia il linguaggio sia la scrittura sono apparsi ben dopo l'espansione della corteccia prefrontale e del volume endocranico, che si crede abbia dato all'uomo la capacità di pensare in modo astratto. A quell'epoca, circa 50 mila anni fa, l'uomo viveva di caccia e raccolti, in piccole bande e non in gruppi sociali complessi».

CONTINUA A PAGINA III





«Morte di Socrate» di Jacques-Louis David

# “Genetica e high tech fermeranno il declino della nostra mente”

“Ma le abilità di un greco antico ci umilierebbero”

## ➔ ANTROPOLOGIA

MONICA MAZZOTTO  
CONTINUA DA PAGINA 1

«**D**a ciò si deduce che la vita in quell'epoca doveva essere più “viva” intellettualmente di quanto pensiamo e che la pressione selettiva che ha permesso la sopravvivenza dell'uomo preistorico abbia portato alle nostre attuali abilità, compreso quelle complesse come il comporre sinfonie».

**Come pensa sia possibile paragonare la nostra intelligenza, che ha portato ad innovazioni incredibili in tutti i campi, con quella dell'uomo preistorico?**

«Questa domanda si basa sull'assunzione che costruire una casa, cacciare animali grandi e pericolosi, sopravvivere nella natura e allevare dei figli sia più semplice che far funzionare un computer. Ma non è affatto così. Le atti-

### L'EQUIVOCO

«Si pensa che cacciare sia più facile che usare un pc, ma non è così»

vità che noi consideriamo molto evolute, come guidare un aereo oppure giocare a scacchi, richiedono solo una piccola frazione del potere computazionale richiesto per assolvere a compiti che, erroneamente, consideriamo banali, come per esempio lavare i piatti. Basta pensare al fatto che anche i computer meno potenti sono in grado di battere campioni mondiali di scacchi e di guidare un aereo. Al contrario, nessun computer è stato ancora in grado di venire a capo dell'enorme complessità computazionale richiesta da compiti comuni come le faccende domestiche. Ciò vuol dire che, molto pro-



## Gerald Crabtree Biologo

**RUOLO:** È PROFESSORE DI PATOLOGIA E BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E DIRETTORE DEL LABORATORIO DI GENETICA «CRABTREE LAB» ALLA SCHOOL OF MEDICINE DELLA STANFORD UNIVERSITY (USA)

tabilmente, l'invenzione dell'arco e della freccia, avvenuta circa 40 mila anni fa, è stata una prova intellettuale difficile quanto formulare la teoria della Relatività».

**Steve Jobs diceva: «Baratterei tutta la mia tecnologia per una serata con Socrate». Lo farebbe anche lei?**

«Assolutamente sì. Anche perché sono pronto a scommettere che, senza arrivare a menti eccelse come quella di Socrate, se un cittadino di Atene del 1000 a.C. apparisse nella nostra epoca, sarebbe il più brillante e il più emotivamente stabile di tutti i nostri amici e colleghi e rimarremmo stupiti dalla sua memoria e dalla visione molto ampia delle sue idee».

**Quale futuro prevede per la nostra specie? Il declino cognitivo sarà costante?**

«Credo di sì, ma non penso sia un problema di cui preoccuparsi, in quanto questi cambiamenti genetici sono incredibilmente lenti e avvengono in centinaia, o meglio, nel corso di migliaia di anni. In questo arco di tempo, considerando la rapida evoluzione scientifica umana, probabilmente saremo in grado di intervenire sulle mutazioni genetiche, correggendole, e inoltre la nostra società futura sarà così avanzata da produrre una tecnologia robotica talmente sofisticata che risolverà e compenserà i problemi al posto nostro».