

Sempre più gravi le conseguenze per l'incidente di Chernobyl



Sono in costante aumento le malattie e i disturbi legati alle conseguenze del disastro nucleare di Chernobyl, dove il 26 aprile 1986 si verificò il più grave incidente nella storia dell'utilizzazione pacifica del nucleare.

Un bicchiere al giorno della propria urina aiuta a meditare?

Bere la propria urina al mattino può «promuovere la pace interiore durante la meditazione». Lo affermano due ricercatori australiani.

Greenpeace: petroliere sicure nel 2020

Solo dal 2020 le petroliere saranno obbligate ad adottare il doppio scalo, un accorgimento che ridurrebbe dell'80% i rischi da inquinamento del mare dovuti alla fuoriuscita di petrolio a seguito di collisioni.

Ci si avvicina all'isolamento del gene dell'asma

La cura dell'asma, un'affezione che colpisce in media 100 milioni di persone in tutto il mondo, sembra più vicina, dopo che un gruppo di ricercatori britannici degli ospedali John Radcliffe e Churchill di Oxford ha annunciato di averne individuato il gene.

Negli Usa via libera alla morfina nei percorsi post operatori

Basta con i pregiudizi contro gli antidolorifici: tanta sofferenza nel decorso post-operatorio potrebbe essere evitata «aggregando» il dolore con tutti i mezzi disponibili.

MARIO PETRONCINI

Parla il neurobiologo Jean-Pierre Changeux «La complessità della struttura cerebrale è inesplorata» «Non sono iperriduttivista, la mente non è un'equazione»

Dispersi nel cervello

Jean-Pierre Changeux, uno dei più importanti ricercatori del mondo nel campo della neurobiologia, docente al Collège de France e all'Institut Pasteur di Parigi, è a Roma in questi giorni per presentare il suo nuovo libro «pensiero e materia» edito dalla Bollati Boringhieri.

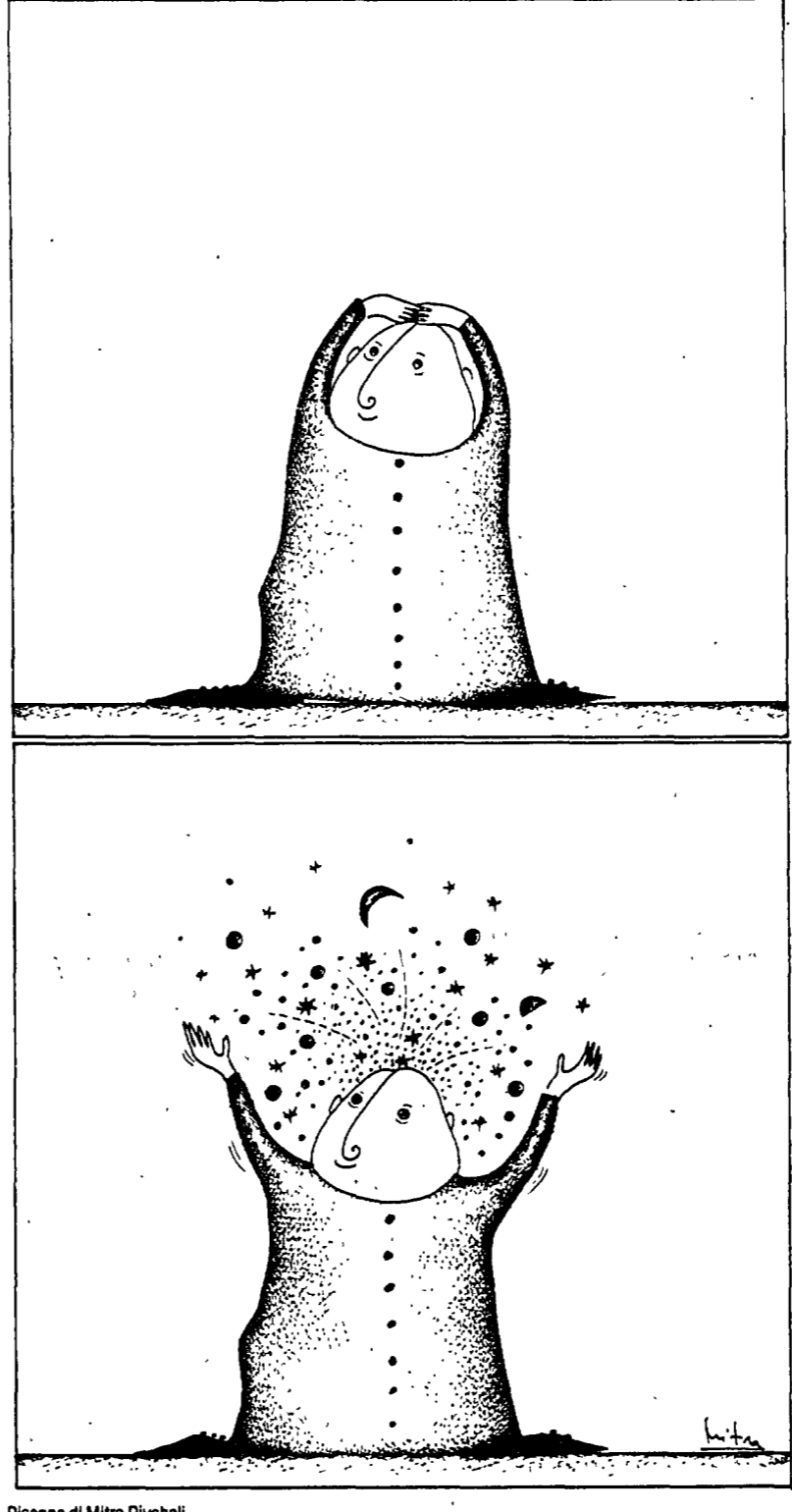
PIETRO GRECO CRISTIANA PULCINELLI

Professore Changeux, le neuroscienze riscrivono un giorno a spiegare integralmente le funzioni superiori del cervello? Si dovrà forse, come dicono alcuni, a questo livello introdurre una separazione qualitativa fra il cuore e l'anima, tra il cervello e la mente?

Su questa questione esiste un dibattito filosofico ancora in corso. La mia posizione, in qualità di neurobiologo, è una posizione aperta. Noi non siamo psicologi, non ci occupiamo di scienze umane, il nostro compito come neurobiologi è quello di studiare le basi biologiche molecolari del funzionamento cerebrale.

C'è quindi una organizzazione a diversi livelli nella galassia cerebrale che non è banalmente riducibile all'attività delle singole molecole?

Si. Occorre prendere in considerazione questa complessità se si vuole arrivare a comprendere le funzioni superiori del cervello. Non si può saltare dal



Disegno di Mitra Divshali

fino ad arrivare all'omo sapiens, particolarmente abile proprio nel comportamento intenzionale e nel ragionamento.

Descartes pose un limite alla capacità delle leggi fisiche di comprendere l'universo

In tutta la sua complessità la mente. Oggi molti ricercatori ripropongono come attuale il dualismo mente-cervello, altri pensano invece che il cervello non sia altro che una macchina, seppure particolarmente complessa.

Secondo lei, il cervello umano è una macchina biologica che potrà essere imitata in futuro da altre macchine costruite dall'uomo?

Noi siamo in perpetua lotta per aumentare il nostro capitale di conoscenza del mondo. Si ha

sempre un po' di paura di quello che potrebbe fare la scienza, ma in effetti la scienza non può fare granché. Non penso che la scienza possa, attraverso i metodi che utilizza, esaurire la realtà esterna: quello che noi facciamo non è altro che «rosicchiare» un po' di conoscenza sul mondo che ci circonda.

Il teorema di Gödel ha dimostrato che ogni sistema logico-formale non ha una coerenza interna assoluta e soprattutto ha ampie zone di indecidibilità, per cui molti ritengono che anche la più perfetta tra le intelligenze artificiali, rispondendo esclusivamente ad una logica formale, non giungerà mai ad avere una comprensione della realtà così piena e ricca come quella del cervello umano.

Il teorema di Gödel riguarda soprattutto i matematici. Per quello che concerne la neurobiologia la questione non si pone allo stato attuale della conoscenza. Quello che noi facciamo è studiare con il nostro cervello il cervello di qualcun altro. Penso che questo tipo di problemi potrebbero sorgere nel caso cercassi di studiare con il mio cervello il mio stesso cervello.

Il teorema di Gödel ha dimostrato che ogni sistema logico-formale non ha una coerenza interna assoluta e soprattutto ha ampie zone di indecidibilità, per cui molti ritengono che anche la più perfetta tra le intelligenze artificiali, rispondendo esclusivamente ad una logica formale, non giungerà mai ad avere una comprensione della realtà così piena e ricca come quella del cervello umano. Lei pensa che sia questa la differenza tra mente e macchina?

Lei pone l'accento sulla complessità del sistema-cervello. Eppure c'è qualche iperdeterminista che attribuisce semplicemente ad un gene ogni singolo comportamento, e quindi ogni funzione cerebrale, degli animali e perfino dell'uomo. Penso che sia una visione sbagliata della relazione tra il genoma e i comportamenti umani, che non prende in considerazione l'organizzazione e soprattutto il processo di epigenesi. Nel corso dello sviluppo postnatale, ad esempio per quanto riguarda l'apprendimento del linguaggio, ci sono delle eliminazioni di sinapsi che non si producono a livello genetico.

Lo studierà l'Istituto Wistar C'è un rapporto tra l'Aids e il vaccino anti polio?

L'Istituto Wistar di ricerca biomedica ha annunciato l'avvio di uno studio sulla possibilità che esista un collegamento fra il virus dell'Aids ed un vaccino anti-polio messo a punto quasi 40 anni fa da Hilary Koprowski, che all'epoca era direttore dell'Istituto stesso.

Un'età che non si definisce solo anagraficamente ma soprattutto in base al concetto di produttività: un convegno a Genova Tutta la violenza della società contro gli anziani

Essere Anziani? Non è una condizione che si riferisce all'età, ma a precise aspettative sociali: lo si diventa quando non si è più «produttivi». Da qui lo stereotipo dell'anziano inutile, dipendente, assistito, mentre proprio questa stagione della vita potrebbe essere impiegata per sé, anche perché le statistiche ci confermano che la speranza di vita cresce di quasi un anno ogni anno solare che trascorre.

RITA PROTO

E sulla qualità della vita nella terza età, hanno parlato diversi relatori nell'ambito del forum «Anziani: dalla cultura della violenza all'affermazione dei diritti», organizzato dal sindacato pensionati italiani Cgil della Regione Liguria, e che si è recentemente svolto a Genova.

Ma la violenza che colpisce gli anziani, spesso si esprime con comportamenti autodistruttivi che segnalano, drammaticamente, la condizione psicologica vissuta negli anni d'argento: «Il sentirsi vecchio» ha detto il professor Paolo Crepet, psichiatra, consulente dell'Oms e vice presidente della Società Italiana di Psichiatria sociale di Roma - diventa quella condizione in cui si inizia a vivere con la morte dentro, a coabitare con essa e ciò può accadere anche in età molto precedenti a quelle riconosciute normalmente come «anziane».

Il valore più alto intorno ai 75. E' altrettanto vero che i tassi di suicidio aumentano con l'allungamento della vita media: «Ad esempio - ha detto il dottor Crepet - negli Stati Uniti, mentre nel 1975 il 25% dei suicidi era commesso da persone con più di 60 anni, circa 1/5 della popolazione, già nel 1985 la percentuale era salita al 35%, valore raggiunto in Italia nel 1990, mentre in Francia i suicidi degli ultracinquantacinquenni rappresentavano addirittura il 50% del fenomeno».

Esistono poi delle differenze marcate tra i sessi: «Nei maschi - ha detto il dottor Crepet - il rischio suicidario cresce con l'età. Questo non accade per le donne e ciò può essere in parte spiegato con la maggiore solidarietà e supporto sociale esistente tra le donne anziane. In effetti poi l'uomo rifiuta più fortemente della donna la vecchiaia e le sue conseguenze, innanzitutto la perdita dell'autonomia e il venir meno del suo ruolo sociale, mentre la donna può trasferire più direttamente sui figli e sui nipoti il suo patrimonio esistenziale e accetta meno traumaticamente la regressione che l'avanzare dell'età comporta».

Questa vera e propria emergenza sociale, alla luce delle ricerche svolte, si correla con le patologie tipiche dell'invecchiamento fisico e psichico dell'individuo e presenta fattori precipitanti legati alla condizione sociale e relazionale dell'anziano, più vulnerabile se ha subito eventi traumatici nell'infanzia o se vive gravi problemi familiari o economici.

Ma esistono anche delle situazioni di violenza e sopraffazione che si svolgono all'interno delle mura domestiche: come ha rilevato lo scorso anno il professor Robert Hugonot del servizio di gerontologia clinica dell'ospedale di Grenoble, il 25-35% delle persone anziane sono vittime di maltrattamenti da parte della famiglia e il 20% di esse subisce anche violenze di vario genere, da quelle fisiche e psicologiche fino allo sfruttamento e alla privazione di cura. Senza contare scippi, aggressioni e maltrattamenti nei servizi e nelle istituzioni. E la società chiude gli occhi sulle condizioni di chi, spesso per un servizio di cura e isolamento sociale, non ha voce per reclamare rispetto.