

Intervista

GABRIELE BECCARIA

Angela Sirigu

“Ci trattano come dei dottor Spock e invece siamo degli Homer Simpson. Non siamo affatto furbi come crediamo. E mentre fissiamo

euro e dollari svanire nella peggiore crisi del capitalismo, potremmo farci un po' furbi con le lezioni della neuroeconomia, la disciplina emergente che intreccia le neuroscienze e l'economia e dà da pensare anche a Barack Obama e agli «obanauti», tanto da aver convinto il neo-Presidente a nominare tra i propri consiglieri un maestro della logica anti-convenzionale, Richard Thaler.

Professoressa Angela Sirigu, lei è uno dei nomi della neuroeconomia: dirige il gruppo di neuropsicologia dell'azione all'Istituto di scienze cognitive del CNRS a Lione e le sue ricerche di frontiera mettono in crisi la nostra, spesso ingenua, avidità di guadagno. Che cosa significa che siamo vittime del «ragionamento controfattuale»?

«E' interessante che, quando si deve scegliere tra 2 alternative, si agisce in modo relativo, tenendo conto anche dell'altra possibilità. Non decidiamo, quindi, solo in base alla possibilità di ottenere il massimo del guadagno, ma anche in funzione di come ci sentiremo psicologicamente una volta raggiunto l'obiettivo. Significa che il modello della razionalità totale - tipico dell'economia standard - è falso: accanto alla valutazione utilitaristica agiscono le emozioni, come ha scoperto uno dei pionieri della disciplina, il Nobel dell'Economia Daniel Kahneman».

Può fare un esempio?

«I nostri test. Se si ha l'80% di possibilità di vincere 50 euro e solo il 20% di vincerne 200, in genere il soggetto si accontenta dei 50. Un altro caso è più chiaro: se si perdono 50 euro, ma si sa che l'altra opzione era perderne 200, la sconfitta, invece di essere dolorosa, genera sollievo. E - terzo caso - se si intascano quei 50, mentre l'antagonista ne guadagna 200, l'invidia annulla ogni piacere. A volte è meglio non conoscere l'opzione B e, d'altra parte, conoscerla permette di pianificare meglio il futuro».

Che cosa succede nel cervello?

«Il ragionamento controfattuale si localizza in un'area, la corteccia orbitofrontale, all'interfaccia tra sistema limbico, che produce le emozioni, e sistema di «planning», quello della pianificazione: è l'interazione che permette di adeguare i comportamenti rispetto al contesto».

Lei ha studiato anche pazienti in cui il meccanismo cerebrale è inceppato:



Nelle anomalie del cervello si celano molte risposte sulla catastrofe dell'economia mondiale: l'opera «Split Brain» di Donato Canosa

“Il crac dei neuroni”

Le follie dei traders sono simili alle sindromi dei drogati
“Sembra un paradosso, ma solo l'emotività frena gli eccessi”

che cosa succede?

«Quando c'è una lesione, il confronto tra le opzioni non si verifica più. Si è contenti nel caso di un guadagno e arrabbiati per una perdita, però l'emozione non è più modulata in rapporto all'alternativa.

Ed è significativo che questi pazienti soffrano di disturbi della personalità: hanno una vita sociale disastrosa e spesso spendono tantissimo: sono incapaci di dare un valore alle cose, perché ignorano gli stati emotivi provati in passato, prima della lesione, quando si erano trovati di fronte a scelte analoghe. La prova è che sono rescisi anche i legami con l'amigdala, l'area implicata nella paura».

Che cosa insegna la neuroeconomia su un disastro mondiale?

«Se siamo arrivati a questo punto, è perché i consiglieri dei politici non hanno considerato la dimensione emotiva dell'economia. Basta studiare il comporta-

mento dei «traders».

Provi ad analizzarlo.

«Hanno speculato senza considerare le conseguenze delle proprie azioni. Hanno pianificato gli eventuali guada-

gni, applicando i parametri tradizionali, e cancellato le emozioni che avrebbero provato al momento dei risultati. Si sono comportati come degli «addicted», dei drogati: abituandosi a cifre miliardarie via via più gon-

fiati, sono diventati incapaci di concepirle e hanno perso la capacità di prevedere ciò che rischiavano».

Sta dicendo che sono malati da curare?

«E' un'ipotesi. Chi è «addicted» ha il sistema dopaminergico - il centro del piacere - caratterizzato da una sensibilità minore. Lo stesso potrebbe avvenire per chi, gestendo cifre abnormi, non è in grado di appagarsi. Solo l'emotività frena gli eccessi».

E le persone comuni? Anche loro si sono lanciate in speculazioni folli.

«E' vero che tendiamo a sognare il guadagno. E' ineluttabile. In realtà, soltanto una percentuale ridotta di individui rischia. I più preferiscono la sicurezza. Lo confermano molti test, come quelli condotti da Antonio Damasio. Se si è verificata la corsa ai «subprimes», per esempio, la causa è psicologico-culturale: le banche hanno creato il contesto perché le persone si facessero condizionare dal biso-

gno di comprare case».

E il futuro? La neuroeconomia è ai primi passi: quali settori esplorerà?

«L'aspetto sociale delle scelte: è evidente che negli Usa, e non solo lì, l'effetto gruppo ha avuto un peso, scatenando l'imitazione. Poi c'è una seconda questione, l'aspetto temporale. Se si chiede a un gruppo di persone, «volete vincere 50 euro adesso o 200 tra 2 settimane?», la maggior parte dei soggetti risponderà «50 adesso». Il contrario avviene per le grandi somme. Quando la domanda riguarda le perdite - «preferite perdere di sicuro 50 euro adesso o, forse, 200 tra 2 settimane?» - in genere la reazione è univoca: «adesso». Il dolore dell'incertezza è troppo forte. Terzo aspetto è l'«endowment effect»: si valuta ciò che si possiede più di quanto vale realmente. Avete notato come sia difficile vendere al prezzo giusto la propria abitazione?».

Lo sapevi che?

La convention di Telethon

«Se restiamo isolati, c'è il rischio che anche il più brillante successo scientifico rimanga confinato tra le pareti del laboratorio. Ora che il traguardo della cura è in vista per diverse malattie, è giunto il momento di stringere accordi con tutte le parti in gioco, dalle istituzioni all'industria». E' l'appello del direttore generale della Fondazione Telethon, Pietro Spirito, al presidente del Senato, Renato Schifani, lanciato ieri dalla «Convention scientifica Telethon»: l'evento ha riunito al Palazzo dei Congressi di Riva del Garda 650 ricercatori impegnati nella lotta alle malattie genetiche.

L'avventura con virus e staminali per curare ciò che era incurabile

SEGUE DA PAGINA 23

ALESSANDRO AIUTI
ISTITUTO SAN RAFFAELE-TELETHON
PER LA TERAPIA GENICA (HSR-TIGET)
DI MILANO E UNIVERSITÀ
DI ROMA TOR VERGATA

E solo così è stato possibile trovare la strategia terapeutica più adatta e sperimentarla prima nel modello di laboratorio e poi nell'uomo.

Tra le difficoltà, oltre al fatto che la sperimentazione ha coinvolto bambini molto piccoli che non avevano a disposizione altri trattamenti efficaci, c'era quella di lavorare con un farmaco «personalizzato». Non una pillola uguale per tutti, ma una pre-

parazione ottenuta ad hoc per ciascun malato, in cui il medesimo principio attivo (cioè il vettore virale contenente la copia sana del gene) viene somministrato attraverso le cellule staminali dello stesso paziente. E non è finita: una volta

Chi è Aiuti Ematologo

RUOLO: E' RICERCATORE ALL'ISTITUTO SAN RAFFAELE-TELETHON PER LA TERAPIA GENICA DI MILANO E PROFESSORE DI PEDIATRIA ALL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA TOR VERGATA

dimostrato che questa terapia era sicura ed efficace, anche a distanza di diversi anni, ci siamo messi al lavoro per ottenere la sua «registrazione» allo scopo di renderla, così, davvero disponibile per chiunque ne faccia richiesta.

Questo percorso, che avviene per qualsiasi farmaco, è particolarmente complesso per un trattamento così peculiare e innovativo come la terapia genica, perché non ci sono precedenti. Abbiamo però fiducia nel fatto che, lavorando con le autorità regolatorie (l'Emea per l'Europa e l'Aifa per l'Italia) e gli esperti del settore

farmaceutico, faremo da apripista e in futuro questo percorso «di approvazione» sarà più definito e rapido da ottenere per altre terapie simili, come quelle a cui stanno lavorando diversi gruppi di ricerca.

All'HSR-Tiget, infatti, partiranno entro il 2009 due studi clinici per sperimentare l'efficacia della terapia genica nei confronti di due rare malattie genetiche: la leucodistrofia metacromatica, grave malattia metabolica che porta a una progressiva degenerazione del sistema nervoso, e la sindrome di Wiskott-Aldrich, disfunzione ereditaria del siste-

L'evento

La settimana del cervello

Per la prima volta in Italia, dopo l'Esof di Barcellona e la Fête de la Science di Parigi, sarà ospitata al Castello del Valentino di Torino dal 13 al 20 marzo la mostra «Ai confini della coscienza»: scienza e arte si uniscono nella sfida di spiegare l'alterazione dei meccanismi della coscienza dovuta a lesioni cerebrali.

Il 16 marzo saranno approfonditi alcuni di questi temi in una tavola rotonda con Anna Berti e Marco Tamietto, neuropsicologi dell'Università di Torino, e Corrado Sinigaglia, filosofo della scienza dell'Università di Milano.

Il progetto, ideato da Lorenza Accusani in collaborazione con il Dipartimento di Psicologia dell'Università di Torino, prevede l'interpretazione di 4 sindromi neuropsicologiche da parte di 4 artisti: Donato Canosa, Valentina Gamba, Samantha Mc Millan e Sara Zampedri.

L'iniziativa, in occasione della «Settimana del Cervello», è promossa dal Politecnico di Torino in partnership con Regione Piemonte, Gruppo Bracco e Fondazione Rosselli.