

2012, l'anno del cervello?

“Scopriremo come funziona la mente e cos'è la coscienza”



Le previsioni sono divertenti perché non si avverano (quasi mai). C'è più gusto a giocare con le scoperte che ci aspettano e che, forse, potrebbero materializzarsi, anche se non nei modi in cui sono state immaginate. A esercitarsi è il settimanale «New Scientist», che mette insieme una serie di idee forti per il 2012, provenienti dai laboratori al top. Sarà questo l'anno del Bosone o l'anno del cervello?

E' credibile sia un'ipotesi sia l'altra. Ma naturalmente ci sono tanti altri percorsi che i saperi della scienza stanno imboccando, scivolando tra le mani di chi si illude di gestirne le evoluzioni. Per esempio le nuove logiche per governare i cambiamenti climatici o le nuove strategie per costruire l'atleta perfetto che farà incetta di ori ai Giochi di Londra. Ma anche la fisica è in fermento, con la messa a punto dell'acceleratore del Cern e la promessa di buttare l'occhio su particelle mai viste, mentre un'eccitazione simile domina le dimensioni parallele dei social networks: le presidenziali americane sembrano destinate a segnare il trionfo dell'era della cyberpolitica, stravolgendo per sempre un altro

aspetto della vita collettiva.

«New Scientist», poi, nel suo veloce elenco, trascura la gara frenetica tra Usa e Cina: chi diventerà la superpotenza della scienza e della ricerca applicata? E non prova a immaginare nemmeno qualche inatteso scintillio nell'universo della medicina: non è un caso - secondo la rivista «Science» - che la più importante scoperta del 2011 sia legata all'Hiv: un team internazionale ha dimostrato come un cocktail antiretrovirale abbatta le probabilità di trasmissione del virus del 96%.

Ma nel labirinto del prevedibile e dell'imprevedibile una possibile via d'uscita esiste. Siamo noi stessi. Molti ricercatori si sono resi conto che uno dei misteri da esplorare è la specie Sapiens. A cominciare dalle sue origini e proseguendo con il suo cervello. E infatti «New Scientist» ci informa che nel 2012 assisteremo a un duplice diluvio di dati: il primo legato allo «Human Connectome Project», il progetto per mappare le connessioni dei neuroni, e il secondo scatenato dagli studi del Dna. Non siamo affatto «puri», semmai il prodotto di mix genetici con altre specie. Una chimera insomma, diventata ciò che è solo dopo gli ancestrali incroci con esseri come i Neanderthal e i Denisova (e con altri ancora, che prima o poi porteremo alla luce).

Se il 2012 diventerà davvero l'anno del cervel-

lo vorrà dire che avremo cominciato a capire come funziona e, quindi, si potranno mettere a punto i farmaci per un'emergenza mondiale annunciata: il boom di malattie degenerative e disturbi mentali. Finora - sottolineano i ricercatori - si sono osservate solo le singole aree del chilo e 400 grammi di materia che portiamo nella scatola cranica, ma è essenziale andare oltre, indagando, se non tutte le vie, almeno le autostrade che mettono in relazione questa «macchina» capace di una dotazione di 100 miliardi di neuroni. In poche parole, l'obiettivo è passare dalla descrizione dei processi biologici alla comprensione delle emozioni e dei pensieri e della stessa coscienza.

Milleduecento volontari - e i rispettivi cervelli - sono pronti per studi e test. I primi risultati si aspettano proprio per la seconda metà del 2012. Spalancheranno strategie per terapie oggi solo sognate, ma la tentazione è anche manipolatoria: molti scienziati (e il business farmaceutico) vogliono entrare nelle nostre teste e incrementare le performances cognitive. Dalla cosmetica degli zigomi si salterà a quella delle sinapsi: chi non desidererebbe migliorare la memoria, affinare il sense of humor e accrescere l'empatia?

Non è difficile prevedere che l'esperimento sarà tentato. Anche se Thomas Hills dell'università di Warwick e Ralph Hertwig di quella di Basilea sono tra i pessimisti: in un articolo su «Current Directions in Psychological Science» sostengono che con noi la natura è già arrivata al limite. Più intelligenti (o scemi) di così è impossibile.

GLI STUDI CHE CI ASPETTANO

Dal Dna nuove indagini per capire le controverse origini di noi Sapiens