

La Royal Society, la più prestigiosa accademia del pianeta, celebra i suoi 350 anni proponendo i temi del futuro. Dalla coscienza ai numeri primi, scrittori e scienziati presentano gli enigmi da risolvere nei prossimi tre secoli

Scienza

Le 10 domande senza risposta

DAL NOSTRO CORRISPONDENTE
ENRICO FRANCESCHINI

LONDRA

Una dozzina di studiosi, riuniti in una stanza, decisi a unire le proprie forze per comprendere il mondo circostante attraverso sperimentazione e osservazione: ovvero attraverso la scienza.

Era il 30 novembre 1660. Quel giorno nacque la Royal Society, più antica e più prestigiosa accademia delle scienze del pianeta, ispirata dalle parole di Francis Bacon, che esortava gli uomini a diventare "mercanti di luce", a illuminare il pianeta con la conoscenza. Trecentocinquanta anni dopo, l'anniversario viene celebrato con dibattiti, convegni, pubblicazioni. Martin Rees, insigne astronomo e attuale presidente della Royal Society, ne approfitta per chiedersi quali sono le scoperte che l'uomo può fare nei prossimi 350 anni. Quali sono le nuove domande a cui la scienza deve rispondere.

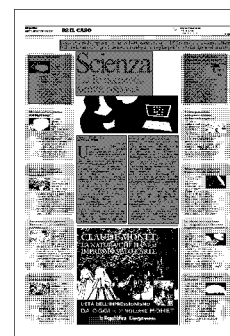
Con l'aiuto di colleghi, scrittori, intellettuali, il presidente della Royal Society ne individua una decina, riassunte in un articolo dal *Guardian* di Londra. Una parte di interrogativi riguardano il cosmo. Dubbi che vanno dal "da dove veniamo?" al "dove andremo a finire?", come questo: che cosa accadde prima del Big Bang? Rispondere, come fanno molti, incluso il famoso astrofisico Stephen Hawking, inventore della teoria dei buchi neri, che prima del Big Bang non c'era spazio né tempo, per cui la domanda è priva di significato, «è difficile da accettare», osserva Joan Bakewell, scrittrice e autrice di documentari, una dei "testimoni" di Rees per compilare la lista di 10 domande, «perché suggerisce l'idea che la materia sia stata creata dal nulla» e la nostra mente fa fatica ad accettarlo. «Ese c'era un caos primordiale, prima del Big Bang, da dove veniva quel caos?».

Una domanda consequenziale alla prima: la scienza riuscirà a spiegare in modo convincente cosa vuol dire che lo spazio è infinito? È Andrew Motion, poeta laureato del Regno Unito, a chiederselo. «Sappiamo che lo spazio non ha limiti e che l'universo continua a espandersi, ma in che cosa si espande, in qualcosa o nel niente?», è il suo quesito. E ancora: l'umanità raggiungerà mai le stelle, colonizzando il cosmo al di fuori del nostro sistema solare, ad anni luce di distanza, forse incontrando altre specie evolute? Domanda che può legarsi a questa: come garantiremo la sopravvivenza della nostra specie, in un pianeta minacciato dal

cambiamento climatico? A sua volta collegabile a un'altra: come affronteremo il boom demografico mondiale, cosa faremo se saremo troppi per l'ecosistema della terra? Poi ci sono domande che riguardano quello che c'è, o non c'è, dentro di noi. Cos'è la coscienza? E anche: saremo in grado di registrare pensieri e sogni dal cervello, come facciamo con i programmi della tivù? Oppure, in un altro campo: esiste una sequenza nei numeri primi, i numeri indivisibili, come il 7 e il 17, uno dei misteri irrisolti della matematica?

Nel 1660 gran parte del mondo era "terra incognita", un luogo sconosciuto, ricorda il presidente della Royal Society, e da allora la scienza ha compiuto enormi progressi, ha allargato la conoscenza in ogni campo. Ma resta ancora molto da esplorare. Abbiamo ancora tante domande senza risposta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Cos'è la coscienza?



«Capiremo mai del tutto la coscienza? Forse no», dice Kathy Sykes (docente di scienze all'Università di Bristol e condirettore del Cheltenham science festival). «Ora siamo costretti a usare il cervello per capire il suo funzionamento, ma spero che nel corso della mia vita ci avvicineremo ad avere un qualche sentore intorno a cosa e a chi siamo veramente».

Il pensiero razionale scientifico conquisterà il mondo?



Dice Brian Cox, fisico dell'Università di Manchester e del Cern: «Credo che solo quando la maggior parte della popolazione capirà i metodi della scienza e accetterà la guida offerta da ricerche che si basano sull'evidenza allora saremo in grado di costruire un mondo più sicuro, tranquillo, prospero e pacifico. L'educazione scientifica deve essere il principio su cui si baserà il nostro futuro».