

**Venezia**

Un convegno s'interroga sulle leggi della natura. Paul Davies: «Anche la scienza riposa sulla fede: leggi che valgono in ogni luogo e tempo, assumendo un carattere di trascendenza»

# Dio, i quanti e l'ordine del cosmo

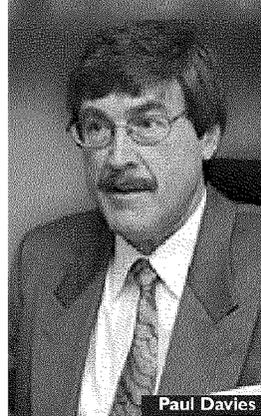
DI **LUIGI DELL'AGLIO**

«**A**nche la scienza riposa sulla fede, non meno della religione. Non crede necessariamente in Dio ma sa che l'Universo è regolato da leggi valide e affidabili. Senza questa convinzione, la scienza non potrebbe agire né esistere. Queste leggi costituiscono un ordine naturale che viene osservato e verificato da millenni» (e garantisce la «fedeltà e la lealtà di Dio»). Fisico e scrittore di successo, **Paul Davies** – cosmologo dell'Arizona State University – si chiede: è venuto prima l'Universo oppure le leggi che lo governano? Queste leggi valgono in ogni luogo e in ogni tempo; assumono perciò un carattere di «trascendenza» che le pone al di fuori dello spazio e del tempo. In questo modo, Davies va dritto al tema del convegno organizzato a Venezia dalla Summer School on Science and Religion: *Dio e le leggi della natura*. Il seminario è promosso anche dall'Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Arti, e dalla Templeton Foundation, con la partecipazione di grandi nomi come John Polkinghorne e Owen Gingerich, ed è in programma da stamane a domenica 1° giugno. Presiede l'evento il professor William Shea, titolare della Cattedra Galileiana di Padova. Per Davies, le leggi dell'Universo sono esattamente quelle che ci volevano perché esistesse la vita. E subito gli interventi al meeting si spostano verso il centro magnetico della discussione. Il disegno dell'Universo implica l'esistenza di un «progettista intelligente»? Per **Giuseppe Tanzella-Nitti**, professore della Pontificia Università della Santa Croce, sia le scienze sia la

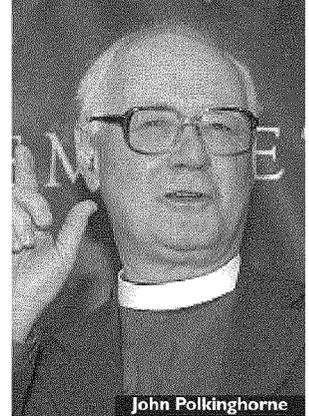
Rivelazione Giudaico-Cristiana parlano di leggi di natura e sottintendono l'esistenza o la necessità di un legislatore. È già abbozzata una teologia delle leggi di natura, perché l'Universo, che esse governano, diventa il «punto di incontro tra Dio e gli uomini». Queste leggi possono fare da progetto-ponte perché presto si riallaccino i rapporti tra scienza e fede, con la mediazione della filosofia, dice **Valeria Ascheri**, della Pontificia Università della Santa Croce. Sul significato delle leggi della natura la scienza contemporanea ha compiuto attente riflessioni, partendo dalle quali Tanzella-Nitti mette in luce il principio di «legalità» come base della conoscenza scientifica. «Dio opera attraverso le leggi di natura (è la ragione ultima della loro specificità ed esistenza) ma è anche al di là di queste leggi in quanto non si identifica con esse». Ciò nonostante il dibattito semina qualche domanda in sospeso, per sottolineare il mistero: da dove vengono le leggi di natura? Chi ha potuto infondere la vita nelle equazioni? (Davies). Chi vi ha soffiato il fuoco? (citazione da Stephen Hawking). **Owen Gingerich**, astronomo di Harvard, mette sul tavolo le sue certezze di scienziato credente. «A elaborare le proprietà dell'atomo di carbonio – osservava il grande astrofisico Fred Hoyle – deve essere stata, per forza, un'intelligenza superiore: le nostre probabilità di rintracciare un simile atomo nel caos delle forze della natura sarebbero state assolutamente irrisorie». Gingerich riconosce il processo evolutivo nella storia della vita ma nota: «Si può credere che alcuni sentieri percorsi dall'evoluzione siano così intricati e

complessi da rendere spaventosamente improbabile l'eventualità che a guidarli sia il puro caso. E a chi non crede nell'azione divina non resta che pensare che la casualità sia stata estremamente fortunata. Perché il risultato è proprio qui, sotto gli occhi di tutti». Per Gingerich, la peculiarità dell'uomo scaturisce dalla capacità di concepire pensieri astratti. L'ha acquisita 200 mila anni fa, grazie al linguaggio. «E tutto si è svolto come se il cervello umano fosse stato predisposto per compiere questo passo cruciale». Universo ordinato dalle leggi di natura non significa Universo monotono. Interviene **John Polkinghorne**, teologo e scienziato. La realtà è intelligibile perché «Dio non è un tiranno cosmico e non inganna». Ma il mondo è più sottile di quanto crediamo ed è imprevedibile; «è una combinazione di ordine e disordine, quasi sull'orlo del caos. Per interpretarlo, è molto utile la fisica quantistica. C'è una via di mezzo tra un Dio che controlla tutto e un Dio che si limita a fare da spettatore; tra un mondo nel quale non cambia mai nulla e un mondo totalmente casuale», spiega Polkinghorne, abituato a difendere la fisica dei quanti, per la quale Albert Einstein nutriva poca simpatia, al punto da non averla mai accettata. «La teoria dei quanti ha cambiato il nostro modo di pensare la realtà e ci permette di capire meglio come Dio aiuta il mondo a essere se stesso». Segni nuovi di riavvicinamento tra scienza e fede ce ne sono? Sì, ma debbono aver luogo nella chiarezza, raccomanda Polkinghorne. «Perché se la scienza non può dire alla teologia come costruire la dottrina della Creazione, la teologia non può costruire una dottrina della Creazione ignorando l'età dell'Universo».

Gingerich: «A elaborare le proprietà dell'atomo di carbonio deve essere stata un'intelligenza superiore». Polkinghorne: «Mondo è combinazione di ordine e disordine, sull'orlo del caos»



Paul Davies



John Polkinghorne

