

©1994, Gius. Laterza & Figli

Prima edizione 1994

Le traduzioni dei testi originali sono di Alessandro de Lachenal per i saggi di Henri Atlan e Jean-Pierre Dupuy, di Antonella Iocca per il saggio di Paul K. Feyerabend, di Francesca Piovano per il saggio di René Thom e di Bruna Tortorella per i saggi di John D. Barrow e Jerome S. Bruner.

Henri Atlan John D. Barrow Remo Bodei
Jerome S. Bruner Mauro Ceruti
Jean-Pierre Dupuy Paolo Fabbri
Paul K. Feyerabend Giulio Giorello
Lorena Preta Stefano Rodotà René Thom

Il caso e la libertà

a cura di
Mauro Ceruti, Paolo Fabbri,
Giulio Giorello e Lorena Preta

Editori Laterza



È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico.

Per la legge italiana la fotocopia è lecita solo per uso personale purché non danneggi l'autore. Quindi ogni fotocopia che eviti l'acquisto di un libro è illecita e minaccia la sopravvivenza di un modo di trasmettere la scienza.

Chi fotocopia un libro, chi mette a disposizione i mezzi per fotocopiare, chi comunque favorisce questa pratica commette un furto e opera ai danni della cultura.

PREFAZIONE

di Lorena Preta

Il libro di Lorena Preta è un'opera di grande valore scientifico e culturale. L'autrice, che ha dedicato anni di studio e ricerca a questo campo, ci offre una panoramica completa e aggiornata della situazione attuale. La sua esposizione è chiara, precisa e ben strutturata, rendendo il testo accessibile anche a chi non è un esperto del settore. Le fonti utilizzate sono rigorose e affidabili, e le conclusioni sono ben argomentate. Questo lavoro rappresenta un contributo significativo alla letteratura specialistica e merita di essere letto da tutti coloro che si interessano a questo argomento. La prefazione di Lorena Preta è un'opera di grande valore scientifico e culturale. L'autrice, che ha dedicato anni di studio e ricerca a questo campo, ci offre una panoramica completa e aggiornata della situazione attuale. La sua esposizione è chiara, precisa e ben strutturata, rendendo il testo accessibile anche a chi non è un esperto del settore. Le fonti utilizzate sono rigorose e affidabili, e le conclusioni sono ben argomentate. Questo lavoro rappresenta un contributo significativo alla letteratura specialistica e merita di essere letto da tutti coloro che si interessano a questo argomento.

Nel 1970 usciva in Francia il libro di Monod *Il caso e la necessità*, un testo importante che avrebbe segnato la discussione scientifica degli anni a venire. In esso veniva sottolineata la continua oscillazione dei sistemi biologici tra la sottomissione alle leggi chimico-fisiche da una parte e la comparsa di eventi casuali dall'altra. Certo, la contrapposizione tra leggi della natura e casualità degli eventi rendeva conto del corso evolutivo della vita in maniera nuova, introducendo una componente fondamentale di aleatorietà nella storia. Allo stesso tempo, però, l'evoluzione veniva considerata come un meccanismo predeterminato in cui, dopo le variazioni iniziali dovute al caso, tutto procedeva lungo un 'credo', ossia secondo un cammino prefissato.

Ma in tutto questo che spazio era assegnato alla creatività? Come rendere conto della molteplicità delle soluzioni adattative e della immensa varietà delle forme in maniera adeguata?

Certamente le ipotesi scientifiche degli ultimi anni, sia in campo biologico che fisico e cosmologico, hanno portato sempre di più al centro dell'attenzione le componenti autorganizzative e le soluzioni originali che le varie forme della vita assumono di volta in volta.

Le leggi stesse della natura sembrano legate a regole sostanzialmente imprevedibili, che ampio spazio lasciano all'elaborazione di ipotesi sempre nuove d'interpretazio-

ne dei fenomeni. Di estrema importanza inoltre risulta il ruolo stesso dell'osservatore rispetto all'oggetto della sua ricerca, implicando non solo valutazioni di metodo, ma anche la posizione stessa dello scienziato nei confronti della realtà. Ipotizzare infatti un universo senza inizio e fine, governato dal caos; o una evoluzione della vita sulla terra regolata dalla contingenza e dalla casualità; o una vita della mente fatta di contraddizioni e conflitti, non è senza conseguenze. Non potendo più considerare il nostro futuro in termini di un destino già dato, derivato da un passato certo, siamo costretti a ridefinire il nostro spazio di pensiero e i limiti della nostra azione, e a ridisegnarne i confini.

Il concetto di necessità acquista un valore diverso, implicante leggi mutevoli della natura che, pur vincolando l'attività del ricercatore, ne esaltano anche la *libertà* e quindi la *responsabilità*. Anche la formulazione delle varie ipotesi scientifiche risulta una scelta, con tutte le conseguenze che questo può comportare. Ecco dunque che *Caso e Libertà* vengono a costituirsi come una nuova endiade che caratterizza il pensiero del nostro tempo e anzi ne costituisce il mito di fondo, attraverso il quale vengono elaborate le angosce relative all'esperienza che accompagna la condizione dell'uomo alle prese con i nuovi sviluppi del pensiero e della scienza.

In conseguenza con la linea d'indagine portata avanti nei precedenti convegni di Spoletoscienza organizzati dalla Fondazione Sigma Tau, ci è sembrato utile affrontare nell'edizione 1993 le problematiche suscitate da questo tema in una serie di incontri, dal titolo appunto «Il Caso e la Libertà», ospitati come ogni anno all'interno del Festival dei Due Mondi. Dopo tre giorni di workshop a porte chiuse che ha visto riuniti vecchi e nuovi collaboratori di Spoletoscienza, ci sono stati tre appuntamenti col pubblico durante i quali si è cercato di riportare il dibattito svolto nei giorni precedenti.

Questo libro, anche se non può dare conto pienamen-

te della ricchezza degli scambi e dei temi affrontati, della passione con cui ciascuno nella diversità delle opinioni ha cercato l'incontro e il colloquio, spero possa mantenere la vivacità del dibattito.

Mauro Ceruti, Paolo Fabbri e Giulio Giorello, che hanno coordinato insieme a me le giornate di studio e gli appuntamenti col pubblico, hanno fornito per il libro, mediante i loro contributi, una sorta di griglia di lettura che permette di raccogliere in tre gruppi i vari argomenti, tracciando un filo conduttore che percorre gli interventi dei partecipanti.

A Spoletoscienza era presente per la seconda volta anche Paul Feyerabend, accompagnato da sua moglie, la cara amica Grazia Borrini. Anche se sofferente, non aveva voluto mancare al nostro invito, soprattutto per affetto, come mi aveva detto, per solidarietà. La sua indimenticabile gentilezza, la sua commovente dolcezza, erano stati ripagati dall'interesse per il dibattito, dalla piacevolezza dello stare tutti lì insieme. Vorrei, con tutti gli altri, dedicare a lui questo comune pensare.