

Dalla fisica alla cibernetica, l'autore del celebre bestseller a Bergamo Scienza

# CAPRA: "ORA STUDIAMO IL TAO DELLA TECNICA"

MASSIMIANO BUCCHI

Quarant'anni fa, Fritjof Capra fece una "magnifica esperienza". «In un pomeriggio di fine estate, seduto in riva all'oceano... all'improvviso ebbi la consapevolezza che tutto intorno a me prendeva parte a una gigantesca danza cosmica». Quella esperienza divenne un libro dal successo impreveduto e travolgente da oltre un milione di copie, *Il Tao della fisica* (1975), che esplorava per primo il rapporto tra la visione del mondo della fisica moderna e le tradizioni filosofiche e religiose dell'Estremo Oriente. Da allora, Capra ha continuato a indagare in modo non convenzionale i legami tra diversi saperi, i temi della complessità e dell'ecologia.

**Qual è l'eredità più importante del *Tao della fisica*?**

«Scrivendo il libro "sentivo" di trovarmi al posto giusto al momento giusto, e che i temi trattati sarebbero stati una tendenza negli anni a venire, anche se tutti mi dicevano che sarebbe già stato un successo con diecimila copie. La primissima idea era di scrivere un libro di testo, divulgativo. Dopo l'uscita ho fatto molte conferenze: incontravo artisti, architetti, medici che mi confessavano "sai, quello che scrivi della fisica sta avvenendo anche nella mia professione". E ho capito che se la fisica newtoniana era stata il modello di riferimento per le varie scienze, allora la nuova fisica poteva diventare il nuovo modello di riferimento per la medicina, per la psicologia, per le scienze sociali.

**Nonostante il successo ha deciso di cambiare temi.**

«Mi sono dedicato alla salute e all'ecologia, temi in cui contava la vita, e la fisica non aveva molto da dire sulla vita... Mi servivano prospettive che guardassero alle interrelazioni più che alle singole parti, come la teoria dei sistemi e la cibernetica. Oggi finalmente disponiamo di strumenti matematici per trattare i sistemi non lineari e nel frattempo è emersa anche l'importanza delle reti in vari contesti, dalle scienze naturali alle scienze sociali».

**Per questo adesso le interessa la "scienza universale" di Leonardo da Vinci?**

«Sì. La scienza di Leonardo è una scienza delle forme organiche, una scienza di qualità, completamente diversa dalla scienza meccanicistica di Galileo, di Cartesio e di Newton. Ad esempio, la sua ricerca sulla percezione parte come artista dalla prospettiva per studiare i raggi di luce e come essi creano il chiaroscuro. Poi Leonardo segue i raggi di luce all'interno dell'occhio e studia l'anatomia dell'occhio e del nervo ottico, fino al cervello, dove cerca i fondamenti dell'anima. Per lui non ci sono barriere tra discipline, né tra arte e scienza o tra mente e corpo».

**Come si svilupparono le idee del *Tao della fisica*?**

«Ho trascorso la mia infanzia in una fattoria in Carinzia, in mezzo alla natura, poi mi sono trasferito ad Innsbruck e a Vienna per studiare fisica. Già in quegli anni avevo sviluppato un interesse per la filosofia, anche grazie ai miei genitori. Mi colpì molto Werner Heisenberg e il suo *Fisica e filosofia*. Dopo il dottorato ho vissuto a Parigi per due anni, tra il '67 e il '68,

nel pieno della rivolta studentesca. Da Parigi mi spostai in California, dove c'era la controcultura di fine anni Sessanta. Così ho sviluppato l'interesse per la spiritualità e le filosofie orientali: mi sono reso conto che c'erano straordinarie analogie tra gli interrogativi che si poneva Heisenberg e quelli che i maestri Zen proponevano ai propri allievi».

**Il clima della controcultura californiana ha favorito lo sviluppo delle tecnologie dell'informazione?**

«Sicuramente. Alcuni dei suoi protagonisti, come Jobs o Wozniak, avevano respirato l'atmosfera della controcultura e portarono l'irriverenza, il carattere ribelle di quel movimento nello sviluppo dei personal computer e delle tecnologie digitali. Questo spirito anticonvenzionale e creativo si continuava in parte a sentire anche agli esordi di imprese come

**"Il clima californiano della controcultura, irriverente e informale, ha influenzato Jobs e la nascita di Google"**

Google e Yahoo. Ricordo un seminario a San Francisco negli anni Novanta in cui mi colpì lo stile informale e il rapporto solidale tra questi ragazzi brillanti, molto simile a quello di un raduno hippy, a parte l'assenza di droghe...».

**A Bergamo Scienza, domani, parlerà del concetto di legge. Perché?**

«Con il giurista Ugo Mattei esploreremo i significati del concetto di "legge" nella scienza e nella giurisprudenza. Gli scienziati infatti parlano di "leggi" riferendosi a stringenti regolarità naturali; gli esperti di diritto intendono invece per "leggi" delle regole di condotta vincolanti. Ricostruendo la storia di questo concetto nei due ambiti, abbiamo scoperto numerosi paralleli e perfino significative interazioni nel loro sviluppo. Tra scienza e diritto c'è stata un'influenza reciproca. Quella che serve per capire il mondo di oggi».



**IL FISICO**  
Fritjof Capra: fisico e saggista austriaco autore del bestseller "Tao e la fisica" sarà ospite domani al Festival Bergamo Scienza