

L'ordine della complessità

Archivio, Consigli per la lettura

 Redazione | 2 Settembre 2009

Riportare la scienza alle sue radici artigiane può essere un buon servizio reso alla collettività, oltre che naturalmente alla scienza stessa.

In questo libro gli autori cercano di presentare gli attrezzi e gli stili utilizzati dagli scienziati nei loro ragionamenti, con lo scopo di costruire un senso critico nel lettore e quindi sviluppare in esso un gusto per la 'bella' scienza, con la raccomandazione di diffidare di tanta brutta scienza (quindi dannosa) che ci circonda.

In effetti, l'ignoranza del pubblico di oggi rispetto al reale funzionamento delle cose cresce in maniera esplosiva man mano che la tecnologia diventa sempre più astratta e la forma si separa nettamente dalla funzione. Non possiamo neanche lontanamente comprendere in maniera dettagliata il funzionamento di ciò che rende possibile la nostra vita nelle metropoli, come i sistemi di purificazione dell'acqua potabile, la rete elettrica, la fornitura e distribuzione di generi alimentari, lo smaltimento dei rifiuti. Ciò che non riusciamo a comprendere ci appare "complesso" almeno fino al momento in cui, attraverso lo studio o la pratica, arriviamo ad una sorta di illuminazione in cui la complessità collassa in semplicità e parte della nostra visione del mondo cambia per sempre.

In questo libro utile e affascinante gli autori, che hanno raggiunto una certa statura nell'ambito delle scienze teoriche e sperimentali, affrontano il più ambizioso "Come funziona" possibile, quello legato ai metodi e ai limiti della scienza. Essi affrontano questo tema con piglio informale accessibile ad ogni lettore realmente interessato alla faccenda.

Joseph P. Zbilut (1948-2009) ha lavorato a lungo all'Università Rush di Chicago come biofisico e professore di fisiologia alla scuola di medicina. È autore di numerosi articoli scientifici in ogni branca della scienza con particolare riguardo alla fisica computazionale, alla fisiologia, ed alla biochimica.

Alessandro Giuliani (1959) è laureato in Scienze Biologiche all'Università 'La Sapienza' di Roma specializzandosi in Biostatistica. Ha svolto attività di ricerca nell'industria privata per poi entrare nel 1997 come Primo Ricercatore all'Istituto Superiore di Sanità. In circa

venticinque anni di attività scientifica si è sempre occupato della costruzione di modelli matematici e statistici per diversi aspetti della scienza: biologia molecolare, chimica farmaceutica, fisiologia, genetica, ecologia, fisica computazionale.