

Prologo	
<i>Domande davvero importanti</i>	7
<i>Introduzione</i>	
1. <i>La pioggia elettrica</i>	
Le informazioni nelle nostre vite	15
2. <i>L'incantesimo di Democrito</i>	
Perché le informazioni trasformeranno la fisica	25
3. <i>In-Formazione</i>	
Le radici del concetto	33
4. <i>Contare i bit</i>	
La misura scientifica dell'informazione	45
5. <i>Astrazione</i>	
Al di là della realtà concreta	53
6. <i>Il libro della vita</i>	
L'informazione genetica	61
7. <i>Una battaglia tra giganti</i>	
Riduzionismo e manifestazione	75

8. <i>L'oracolo di Copenaghen</i>	
La scienza si basa sulle informazioni	83

### *Informazioni classiche*

9. <i>Calcoli statistici</i>	
Come la probabilità misura le informazioni	93
10. <i>Contare le cifre</i>	
L'ubiquità del logaritmo	107
11. <i>Il messaggio sulla lapide</i>	
Il significato dell'entropia	117
12. <i>Casualità</i>	
L'altro lato della medaglia delle informazioni	127
13. <i>Le informazioni elettriche</i>	
Da Morse a Shannon	141
14. <i>Rumore</i>	
Disturbo e necessità	153
15. <i>La velocità massima</i>	
Il limite di velocità delle informazioni	161
16. <i>Scompattare le informazioni</i>	
Il computer al servizio della fisica	169
17. <i>Bioinformatica</i>	
La biologia incontra la tecnologia dell'informazione	179
18. <i>Le informazioni sono fisiche</i>	
Il costo di dimenticare	187

### *Informazioni quantistiche*

19. <i>Il congegno quantistico</i>	
La stranezza quantistica alla luce del sole	197

20. *Il gioco delle perle*  
Le meraviglie della sovrapposizione quantistica 211
21. *Il qubit*  
Le informazioni nell'era quantistica 219
22. *Informatica quantistica*  
Mettere i qubit al lavoro 231
23. *Buchi neri*  
Dove si vanno a nascondere le informazioni 243

### *Lavori in corso*

24. *Bit, dollari, successi e Nut*  
La teoria dell'informazione oltre Shannon 255
25. *Il principio di Zeilinger*  
Le informazioni alle radici della realtà 263

### *Indice analitico*

279