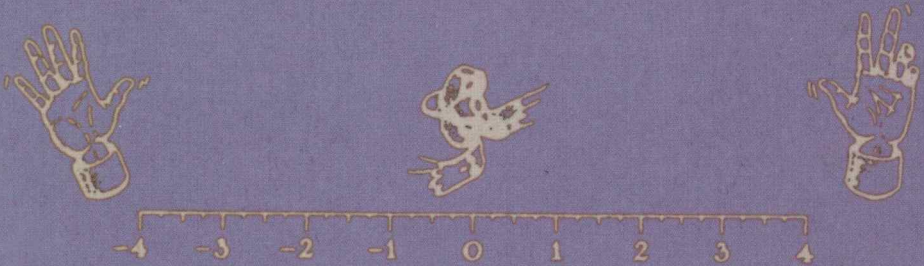
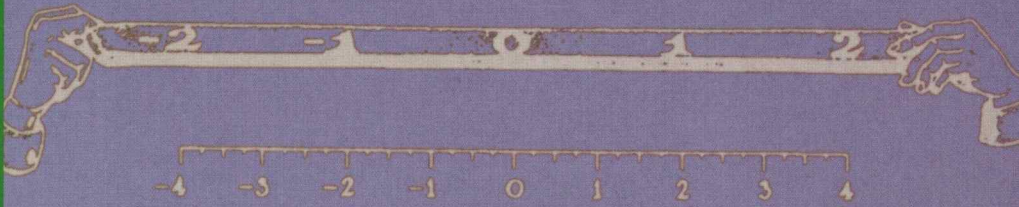
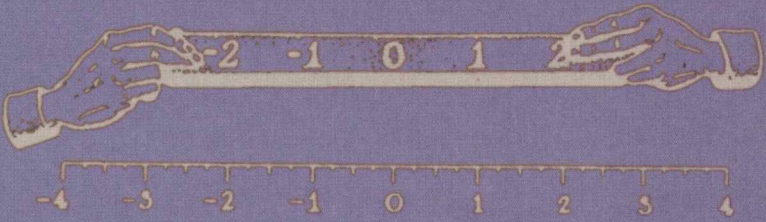


Charles Seife

Zero

La storia
di un'idea pericolosa



Indice

7 *Introduzione* Nulla e inefficace

Zero

- 11 1. Niente da fare
 La vita senza lo zero, 12 Nasce lo zero, 18 Le paurose proprietà del Nulla, 25
- 30 2. Con niente si fa niente
 L'origine della filosofia greca basata sui numeri, 30 L'Infinito, il Vuoto e l'Occidente, 44 Date allo sbaraglio, 58 Lo zeresimo numero, 64 Vuoto a perdizione, 66
- 68 3. Nulla da perdere
 La reincarnazione dello zero, 71 I numeri arabi, 76 Sono ciò che sono: niente, 79 Il trionfo dello zero, 84
- 87 4. L'infinito Dio del nulla
 La rottura del guscio, 88 Lo zero e il vuoto, 97 La scommessa su Dio, 105
- 109 5. Infiniti zeri e matematici miscredenti
 Gli infiniti zeri, 110 Lo zero e il calcolo mistico, 118 La fine del misticismo, 131
- 136 6. Il gemello dell'infinito
 L'immaginario, 136 Punto e contrappunto, 140 Lo zero infinito, 153

- 163 7. Gli zeri assoluti
Calore zero, 164 Lo zero quantistico: energia infinita, 172 Lo zero relativistico: il buco nero, 182 Avere qualcosa per niente?, 194
- 199 8. Ora zero al punto zero
Lo zero al bando: la teoria delle corde, 200 L'ora zero: il Big Bang, 208
- 219 9. La conclusiva vittoria dello zero
All'infinito e oltre, 222

Appendici

- 227 A. Animale, vegetale o primo ministro?
- 230 B. Il rapporto aureo
- 232 C. La moderna definizione di derivata
- 234 D. Cantor fa la conta dei numeri razionali
- 237 E. Fatevi la macchina del tempo a cunicolo
- 239 *Bibliografia*
- 251 *Indice analitico*