



O ACASO
E O CAOS

DAVID RUELLE

RELÓGIO D'ÁGUA

E ACA

E O CAO

ÍNDICE

Prefácio		7
Agradecimentos		9
I	O Acaso	11
II	Matemática e Física	17
III	Probabilidades	23
IV	Lotarias e Horóscopos	29
V	O Determinismo Clássico	35
VI	Jogos	43
VII	Dependência Sensível das Condições Iniciais	49
VIII	Hadamard, Duhem e Poincaré	55
IX	Turbulência: Modos	61
X	Turbulência: Atratores Estranhos	69
XI	O Caos: Um Novo Paradigma	79
XII	O Caos: Consequências	89
XIII	Economia	97
XIV	Evoluções Históricas	105
XV	Os Quanta: Quadro Conceptual	111
XVI	Os Quanta: Contagem de Estados	119
XVII	Entropia	127
XVIII	Irreversibilidade	135
XIX	A Mecânica Estatística do Equilíbrio	143
XX	A Água Borbulhante e as Portas do Inferno	151
XXI	Informação	159

XXII	Complexidade Algorítmica	167
XXIII	Complexidade e Teorema de Gödel	175
XXIV	O Verdadeiro Significado do Sexo	183
XXV	Inteligência	189
XXVI	Epílogo: A Ciência	197
Notas		203

ÍNDICE

7	Prefácio
9	Agradecimentos
11	I O Acaso
17	II Matemática e Física
23	III Probabilidades
29	IV Lotarias e Horóscopos
35	V O Determinismo Clássico
43	VI Jogos
49	VII Dependência Sensível das Condições Iniciais
53	VIII Hjelmslet, Duhamel e Poincaré
61	IX Turbulência: Modos
69	X Turbulência: Atratores Estranhos
79	XI O Caos: Um Novo Paradigma
89	XII O Caos: Consequências
97	XIII Economia
103	XIV Evoluções Históricas
111	XV Os Quanta: Quanto Conceptual
119	XVI Os Quanta: Contagem de Estados
127	XVII Entropia