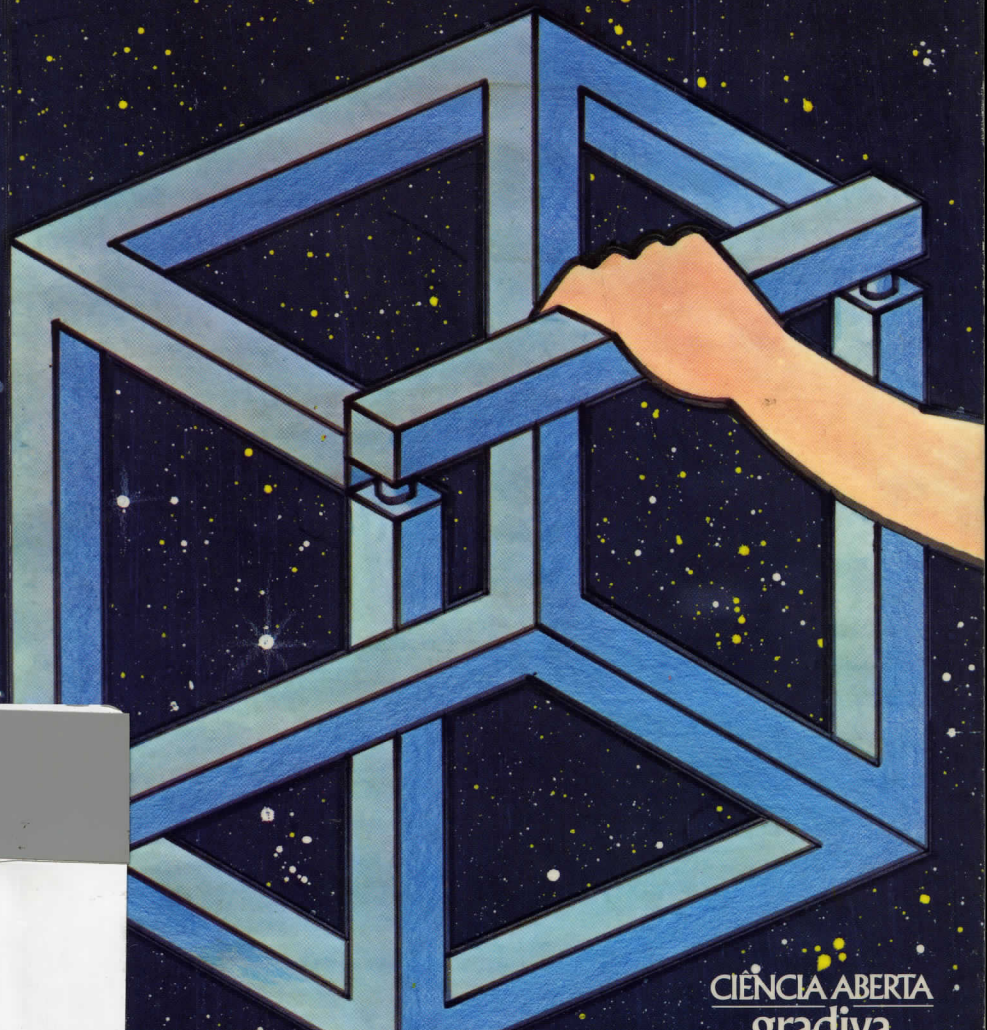


MICHAEL GUILLEN

PONTES PARA O INFINITO

O lado humano das matemáticas



CIÊNCIA ABERTA
gradiva

O MEDO DA MATEMÁTICA	
<i>Introdução</i>	9
Parte I — Fantasiando	
UM CERTO TESOURO	
<i>Lógica e demonstração</i>	19
A LOCALIZAÇÃO DO PONTO DE FUGA	
<i>Limite e cálculo</i>	31
PENSAMENTO IRRACIONAL	
<i>Continuidade e números</i>	41
ALÉM DO INFINITO	
<i>Teoria cantoriana dos conjuntos e números transfinitos</i>	51
IDEIAS SINGULARES	
<i>Infinidades naturais</i>	65
INVENÇÃO DA REALIDADE	
<i>Aplicação da matemática abstracta</i>	71
SIMETRIA ABSTRACTA	
<i>Teoria dos grupos</i>	83
UM REINO DE MUITAS POSSIBILIDADES	
<i>Dimensão</i>	91
MUITO BARULHO PARA NADA	
<i>Zero e o conjunto vazio</i>	103
	203

Parte II — Compromisso

NADA COMO O SENSO COMUM	
<i>Geometria não euclidiana</i>	115
MATÉRIA DE FÉ	
<i>Teorema de Gödel</i>	125

Parte III — Optimização

A BOLA DE CRISTAL FOSCA	
<i>Teoria das probabilidades e estatística</i>	137
ENTRE AS DAMAS E O XADREZ	
<i>Teoria dos jogos de dois adversários</i>	147
O APELO DA SELVA	
<i>Teoria dos jogos de três adversários</i>	153
IMAGINAÇÃO ELÁSTICA	
<i>Topologia</i>	161
A FACE FAMILIAR DA MUDANÇA	
<i>Teoria das catástrofes</i>	169
DA GUERRA E DA PAZ	
<i>Análise combinatória</i>	183
<i>Cronologia</i>	191
<i>Glossário</i>	195
<i>Bibliografia</i>	199