

Charles Wheelan

Estatística

O que é, para que serve, como funciona

Tradução:
George Schlesinger

Revisão técnica:
Jairo Nicolau
*Professor titular do Departamento
de Ciência Política da UFRJ*

12ª reimpressão

Para Katrina

Copyright © 2013 by Charles Wheelan

Tradução autorizada da primeira edição americana, publicada em 2013 por W.W. Norton & Company, de Nova York, Estados Unidos

Grafia atualizada segundo o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, que entrou em vigor no Brasil em 2009.

Título original

Naked Statistics (Stripping the Dread from the Data)

Capa

Estúdio Insólito

Preparação

Rosa L. Peralta

Indexação

Gabriella Russano

Revisão

Carolina Rodrigues

Eduardo Monteiro

CIP-Brasil. Catalogação na publicação
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

W57e Wheelan, Charles
Estatística: o que é, para que serve, como funciona / Charles Wheelan; tradução George Schlesinger. – 1ª ed. – Rio de Janeiro: Zahar, 2016.

Tradução de: Naked Statistics (Stripping the Dread from the Data).

Apêndice

Inclui bibliografia e índice

ISBN 978-85-378-1512-0

1. Estatística. I. Schlesinger, George. II. Título.

il.

CDD: 519.5

CDU: 519.2

15-26679

Todos os direitos desta edição reservados à

EDITORA SCHWARCZ S.A.

Praça Floriano, 19, sala 3001 – Cinelândia

20031-050 – Rio de Janeiro – RJ

Telefone: (21) 3993-7510

www.companhidasletras.com.br

www.blogdacompanhia.com.br

facebook.com/editorazahar

instagram.com/editorazahar

twitter.com/editorazahar

Sumário

Introdução

Por que eu detestava cálculo, mas adoro estatística 7

1. Qual é o objetivo? 15

2. Estatística descritiva

Quem foi o melhor jogador de beisebol de todos os tempos? 32

Apêndice ao Capítulo 2 53

3. Descrição enganosa

“Ele tem uma grande personalidade!” e outras afirmações verdadeiras, mas grosseiramente enganosas 56

4. Correlação

Como a Netflix sabe quais filmes eu gosto? 82

Apêndice ao Capítulo 4 90

5. Probabilidade básica

Não compre a garantia estendida para sua impressora de US\$99 93

5½. O problema de Monty Hall 117

6. Problemas com probabilidade

Como geeks em matemática com excesso de confiança quase destruíram o sistema financeiro global 122

7. A importância dos dados

“Entra lixo, sai lixo” 139

8. O teorema do limite central

O “LeBron James” da estatística 158

9. Inferência

Por que o meu professor de estatística achou
que eu podia ter colado 175

Apêndice ao Capítulo 9 199

10. Pesquisas

Como sabemos que 64% dos americanos são a favor da pena
de morte (com uma margem de erro de $\pm 3\%$) 203

Apêndice ao Capítulo 10 219

11. Análise de regressão

O elixir milagroso 221

Apêndice ao Capítulo 11 247

12. Erros comuns de regressão

O rótulo de advertência obrigatório 251

13. Avaliação de programas

Ir para Harvard mudará sua vida? 266

Conclusão

Cinco perguntas que a estatística pode ajudar a responder 284

Apêndice: Software de estatística 301

Notas 305

Agradecimentos 312

Índice remissivo 314