

ÍNDICE

Prefácio: O sucesso de longe?	xi
-------------------------------	----

PARTE 1

O Período Intermédio

1. Uma parábola de três empresários	3
2. O futuro do sistema de IA	13
3. A IA é tecnologia de previsão	27

PARTE 2

Regras

4. Decidir ou não decidir	43
5. A incerteza oculta	57
6. As regras são a cola	67

PARTE 3

Sistemas

7. Sistemas colados <i>versus</i> sistemas oleados	81
8. A mentalidade de sistema	93
9. O maior sistema de todos	105

PARTE 4

Poder

10. Disrupção e poder	117
11. As máquinas têm poder?	129
12. Acumulando poder	141

PARTE 5

Como a IA causa disrupção

13. Uma grande dissociação	157
14. Pensando de forma probabilística	169
15. Os novos avaliadores	183

PARTE 6

Conceber Novos Sistemas

16. Conceber sistemas fiáveis	201
17. A tábua rasa	215
18. Prever a mudança de sistema	231
Epílogo: O preconceito da IA e sistemas	247
Notas	259
Índice remissivo	281
Agradecimentos	291
Sobre os autores	293

PREFÁCIO: O SUCESSO DE LONGE?

Quando publicámos *Prediction Machines* em 2018, pensámos que tínhamos dito tudo o que precisávamos sobre a economia da IA. Estávamos enganados.

Embora percebêssemos plenamente que a tecnologia continuaria a evoluir — a IA estava ainda na sua infância —, sabíamos que o mesmo não aconteceria com a economia subjacente. Essa é a beleza da economia. As tecnologias mudam, mas não a economia. Nesse livro, definimos um quadro para a economia da IA, que continua a ser útil atualmente. Mas o quadro de *Prediction Machines* contava apenas parte da história, a parte das *soluções pontuais*. Desde então, percebemos que outra parte essencial da história da IA ainda estava por contar, a parte dos *sistemas*. Contamos essa história aqui. Como é que ela nos escapou inicialmente? Para explicar, voltamos a 2017, quando estávamos a escrever *Prediction Machines*.

Nesse ano, meia década depois de pioneiros canadianos da IA terem demonstrado o desempenho superior da aprendizagem profunda na classificação de imagens, havia um grande interesse na nova tecnologia. Toda a gente estava a falar da IA e especulava-se que poderia lançar o Canadá para a ribalta da tecnologia mundial. Não era uma questão de *se*, mas de *quando*.

Fundámos um programa de *startup* orientado para a ciência, o Creative Destruction Lab, com um ramo dedicado à IA. Toda a gente perguntava: «Onde esperam ver o primeiro unicórnio de IA do Canadá — a primeira *startup* de IA a atingir uma valorização de mil milhões de dólares?» A nossa aposta: «Montreal. Ou talvez Toronto. Ou possivelmente Edmonton.»

Não éramos os únicos. O governo canadiano fazia a mesma aposta. A 26 de outubro de 2017, recebemos Justin Trudeau, o primeiro-ministro do Canadá, na nossa conferência anual sobre IA no Creative Destruction Lab: «Machine Learning and the Market for Intelligence».¹ Nos seus