

Índice

Prefácio Satya Nadella	5
Prefácio à Edição Portuguesa Pedro Pina	9
Prólogo Klaus Schwab	13
Introdução	17
Secção 1. A Quarta Revolução Industrial	21
Capítulo 1. Enquadrando a Quarta Revolução Industrial	23
Capítulo 2. Ligando os Pontos	37
Capítulo 3. Incorporando Valores em Tecnologias	49
<i>Suplemento Especial. Uma Estrutura Baseada em Direitos Humanos</i>	71
Capítulo 4. Capacitando Todas as Partes Interessadas	73
Secção 2. Tecnologias, Oportunidades e Disrupção	93
Visão Geral	95
2.1 Ampliando as Tecnologias Digitais	101
Capítulo 5. Novas Tecnologias de Computação	103
Capítulo 6. <i>Blockchain</i> e Tecnologias de Registos Distribuídos	115
Capítulo 7. A Internet das Coisas	129
<i>Suplemento Especial. A Importância da Ética dos Dados</i>	143
<i>Suplemento Especial. Riscos Cibernéticos</i>	147
2.2 Reformando o Mundo Físico	155
Capítulo 8. Inteligência Artificial e Robótica	157
Capítulo 9. Materiais Avançados	171
Capítulo 10. Fabrico Aditivo e Impressão Multidimensional	181
<i>Suplemento Especial. Vantagens e Desvantagens dos Drones</i>	191

2.3 Modificando o Ser Humano	197
Capítulo 11. Biotecnologias	199
Capítulo 12. Neurotecnologias	211
Capítulo 13. Realidades Virtual e Aumentada	223
<i>Suplemento Especial. Uma Perspectiva sobre as Artes, a Cultura e a Quarta Revolução Industrial</i>	235
2.4 Integrando o Meio Ambiente	239
Capítulo 14. Captação, Armazenamento e Transmissão de Energia	241
Capítulo 15. Geoengenharia	251
Capítulo 16. Tecnologias Espaciais	261
Conclusão: O Que Podemos Fazer para Moldar a Quarta Revolução Industrial	271
Agradecimentos	293
Referências	303