

CAPITALISMO CLIMÁTICO

ALMOGÓRRA

Também por Akshat Rathi

United We Are Unstoppable:
60 Inspiring Young People Saving Our World (Editor)

AMOSTRA

Akshat Rathi

CAPITALISMO CLIMÁTICO

**Vencendo a Corrida Global
Rumo às Emissões Zero**



ALTA BOOKS
GRUPO EDITORIAL
Rio de Janeiro, 2025

Capitalismo Climático

Copyright © 2025 STARLIN ALTA EDITORA E CONSULTORIA LTDA.

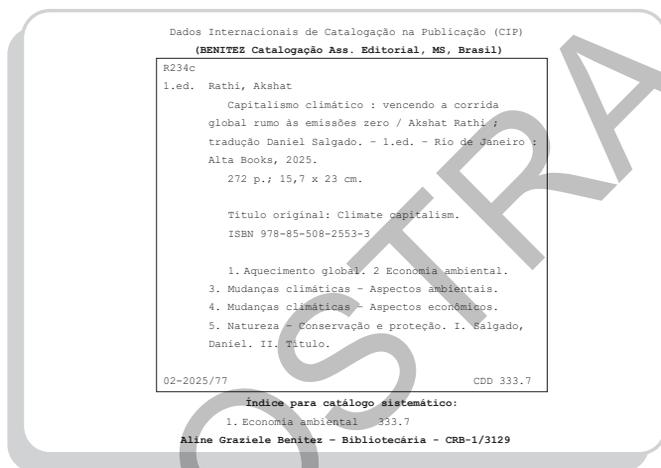
Copyright ©2023 Akshat Rathi.

ISBN: 978-85-508-2553-3

Alta Books é uma Editora do Grupo Editorial Alta Books.

Translated from original *Climate Capitalism* © 2023 by Akshat Rathi. ISBN 978-1-529-32993-3. This translation is published and sold by Hachette UK Ltd., the owner of all rights to publish and sell the same. PORTUGUESE language edition published by Starlin Alta Editora e Consultoria Eireli. Copyright © 2025 by STARLIN ALTA EDITORA E CONSULTORIA LTDA.

Impresso no Brasil – 1ª Edição, 2025 – Edição revisada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 2009.



Todos os direitos estão reservados e protegidos por Lei. Nenhuma parte deste livro, sem autorização prévia por escrito da editora, poderá ser reproduzida ou transmitida. A violação dos Direitos Autorais é crime estabelecido na Lei nº 9.610/98 e com punição de acordo com o artigo 184 do Código Penal.

O conteúdo desta obra fora formulado exclusivamente pelo(s) autor(es).

Marcas Registradas: Todos os termos mencionados e reconhecidos como Marca Registrada e/ou Comercial são de responsabilidade de seus proprietários. A editora informa não estar associada a nenhum produto e/ou fornecedor apresentado no livro.

Material de apoio e erratas: Se parte integrante da obra e/ou por real necessidade, no site da editora o leitor encontrará os materiais de apoio (download), errata e/ou quaisquer outros conteúdos aplicáveis à obra. Acesse o site www.altabooks.com.br e procure pelo título do livro desejado para ter acesso ao conteúdo.

Suporte Técnico: A obra é comercializada na forma em que está, sem direito a suporte técnico ou orientação pessoal/exclusiva ao leitor.

A editora não se responsabiliza pela manutenção, atualização e idioma dos sites, programas, materiais complementares ou similares referidos pelos autores nesta obra.

Grupo Editorial Alta Books

Produção Editorial: Grupo Editorial Alta Books

Diretor Editorial: Anderson Vieira

Editor da Obra: Gorki Starlin

Vendas Governamentais: Cristiane Mutüs

Gerência Comercial: Claudio Lima

Produtor Editorial: Thiê Alves

Tradução: Daniel Salgado

Copidesque: João Guterres

Revisão: Susane Schmieg

Diagramação: Joyce Matos



Rua Viúva Cláudio, 291 – Bairro Industrial do Jacaré

CEP: 20.970-031 – Rio de Janeiro (RJ)

Tels.: (21) 3278-8069 / 3278-8419

www.altabooks.com.br – altabooks@altabooks.com.br

Ouidoria: ouvidoria@altabooks.com.br



Para Deeksha, minha melhor amiga

AMOSTRA

AMOSTRA

Agradecimentos

É o meu nome na capa, mas este livro teria sido inviável sem as contribuições de tantos. Minha mais profunda gratidão vai para todos aqueles que concordaram em ser entrevistados — citados ou não — e por me permitirem investigar suas ideias, empresas ou políticas.

Elijah Wolfson, meu editor na *Quartz*, foi fundamental para me ajudar a refletir sobre o livro, o fluxo das palavras, a força dos argumentos e a profundidade da reportagem. Também sou grato a Kevin Delaney, Jason Karaian e Gideon Lichfield, da *Quartz*, por fornecerem o espaço para experimentar contar as histórias das soluções climáticas. Eu não poderia ter escrito os capítulos sobre a China sem a ajuda de Echo Huang e Beimeng Fu.

Meus colegas da Bloomberg News foram extremamente prestativos, ao darem o suporte necessário para terminar o livro, mesmo com uma agenda de notícias agitada. O mundo experimentou não apenas impactos climáticos mais intensos, mas também uma pandemia e um choque econômico que mantiveram nós todos em alerta. Agradecimentos especiais a Aaron Rutkoff, Sharon Chen, John Fraher e Will Kennedy pelo incentivo. Também recebi suporte de reportagem de Eric Roston, Will Mathis e Kevin Crowley.

Agradeço a Georgina Laycock, Joe Zigmond, Siam Hatzaw, Rosie Gailer, Alice Graham, Anna-Marie Fitzgerald e Caroline Westmore da John Murray Press por apostarem no livro. Também sou grato ao meu agente, Jonathan Conway, por me ajudar a manter a calma durante os quatro anos que levei para concluir a escrita; a Mariyam



Haider, pela verificação dos fatos; a Hilary Hammond, pela edição de texto; e a Laurence Cole, pela revisão. Beneficiei-me muito das contribuições de Aaron Rutkoff, John Fraher, Will Kennedy, Jason Karaian, Frances Cairncross, Siddharth Singh, Monic Gupta, Daianna Karaian, Mun Keat Looi, Anne Kornahrens, Eric Roston, Will Mathis, Olivia Rudgard, Natasha White, Gautam Naik, Craig Trudell e Siobhan Wagner, que leram os primeiros rascunhos.

Acima de tudo, gostaria de agradecer à minha esposa Deeksha, por estar presente em todos os momentos do processo. Agradeço também aos meus pais, Sangeeta e Hemant, pelo apoio e incentivo constantes, e à minha irmã Surabhi pela ajuda com a capa.

AMOSTRA

Sumário

1. O Contexto	1
2. O Burocrata	15
3. O Vencedor	33
4. O Executor	55
5. O Reparador	79
6. O Bilionário	97
7. O Domador	123
8. A Reformista	145
9. A Executora	163
10. A Ativista	179
11. O Capitalista	195
12. Os Próximos Passos	225
<i>Notas</i>	235
<i>Índice</i>	257



AMOSTRA

❖ O Contexto ❖

Neste momento, é mais barato salvar o mundo do que o destruir.*

Isso ficou claro pra mim em 2016. Donald Trump estava em campanha para a presidência dos EUA e, embora não demonstrasse real preocupação com as mudanças climáticas, fazia pronunciamentos sobre tecnologia do “carvão limpo”. Na época, eu era um jornalista científico, escrevendo sobre uma ampla gama de temas, desde o nascimento de estrelas até a manipulação de átomos. Meu editor havia me pedido para investigar se o carvão limpo era algo que merecia ser abordado.

O que compreendi foi que Trump pensava erroneamente que o termo se referia ao carvão que poderia ser limpo de alguma forma após a extração. Na realidade, havia uma tecnologia chamada Captura e Armazenamento de Carbono (CAC), que podia capturar e enterrar o CO₂ produzido quando o carvão era queimado. Mais importante ainda, descobri startups com tecnologia para remover o dióxido de carbono já presente na atmosfera, abrindo o potencial não apenas para desacelerar as mudanças climáticas, mas até revertê-las. O que começou como um simples artigo sobre um slogan de marketing falho, usado para marcar

* Isso pode ter sido sempre verdade, se avaliarmos com precisão todos os elementos que ajudam os humanos a prosperar neste planeta. Mas o notável é que essa verdade persiste mesmo quando valorizamos as coisas de maneira limitada, como faz o sistema capitalista.



uma posição política, evoluiu para uma investigação de um ano sobre avanços na tecnologia climática.¹

Aquela série de reportagens me proporcionou uma nova perspectiva sobre o problema climático. Em todos os setores da economia — desde energia renovável e cimento ecológico até carne cultivada em laboratório e aviões elétricos — estava em curso uma corrida para encontrar soluções para reduzir as emissões globais. Políticos, banqueiros e tecnólogos estavam encontrando mais pontos em comum com ativistas climáticos do que jamais visto. Algo havia mudado, e o mundo ainda não havia percebido completamente. O argumento de décadas pela redução das emissões — porque claramente é do interesse próprio da humanidade — finalmente havia sido assimilado, e estávamos entrando numa fase focada nas soluções.

Essa convicção é evidente agora. Nos últimos anos, os EUA aprovaram a maior lei climática do mundo, a UE promulgou sua lei do Pacto Verde, e a Índia e a China estabeleceram metas de zero líquido, juntamente com todas as principais economias. Esses movimentos definidores de era aconteceram mesmo enquanto o mundo lidava com os choques econômicos da primeira pandemia do século e uma crise energética provocada pela guerra da Rússia contra a Ucrânia.

Como tudo isso ocorreu sob o capitalismo? O sistema econômico extrativista construído ao longo dos últimos séculos é projetado para maximizar lucros e tende a concentrar a riqueza nas mãos de poucos. Há muito tempo, alguns argumentam que a busca capitalista pelo crescimento infinito a todo custo é a principal causa que está levando o planeta à beira do precipício.

Não há como negar que o capitalismo desenfreado contribuiu para o aquecimento do planeta. Décadas atrás ficou evidente que poluir os recursos comuns de nossa atmosfera teria um custo. Poluir de graça sempre foi um privilégio limitado. Não considerar essa “externalidade negativa”



— como os economistas chamam — tem sido o maior fracasso de mercado de todos os tempos.²

No entanto, mesmo o mais ferrenho oponente do capitalismo, Noam Chomsky, não está convencido de que seria possível substituir o sistema por um que seja mais benéfico para o meio ambiente no curto prazo disponível para implementar soluções a nível global. Ele argumenta que não há “possibilidade concebível” de derrubar o capitalismo e realizar “o tipo de mudança social necessária dentro do prazo necessário para resolver” o problema das mudanças climáticas.³

Se a temperatura média global subir para 2°C, em vez de 1,5°C acima dos níveis pré-industriais, estima-se que a economia global pode ficar US\$100 trilhões mais pobre.⁴ Alcançar a meta mais ambiciosa exigiria atingir zero emissões de CO₂ até 2050. Isso significa ter menos de três décadas para reconstruir o sistema energético que sustenta a civilização moderna, repensar o sistema agrícola que alimenta 8 bilhões de pessoas e reinventar o relacionamento humano com o próprio planeta.⁵

O problema não pode ser resolvido pelo mesmo tipo de capitalismo descontrolado, parcialmente responsável pelo excesso de gases de efeito estufa na atmosfera. Porém, reformar o capitalismo pode ser a única maneira prática de alcançar a emissão zero em um curto período. Este livro demonstra por que é possível aproveitar as forças do capitalismo para enfrentar o problema climático — e como esse trabalho já está em andamento.

Vamos começar do princípio, há 200 mil anos, em algum lugar da África. A partir desse ponto, os recém-evoluídos *Homo sapiens* começaram a se espalhar lentamente pelo mundo.⁶ A engenhosidade humana possibilitou o desenvolvimento de maneiras de cultivar alimentos, controlar o fogo e utilizar novos materiais, desde madeira e pedra até bronze e ferro. Nossa população cresceu de algumas milhares de pessoas distribuídas

em pequenas tribos para uma civilização de centenas de milhões até o século XVIII, com a capacidade de viajar em massa tanto por terra quanto pelos oceanos.

Então mudamos de marcha. Nossa capacidade de aproveitar os combustíveis fósseis em grande escala acelerou o progresso como nunca. Com acesso a energia barata, abundante e confiável, a população humana cresceu dez vezes mais rapidamente. Em uma linha do tempo de 10 mil anos, a curva de crescimento populacional se assemelha ao formato de um taco de hóquei: um aumento gradual seguido de uma subida quase vertical. Os combustíveis fósseis não apenas nos forneceram energia; eles abriram novos mundos. O carvão alimentou trens e turbinas elétricas, trazendo a modernidade. O petróleo impulsionou carros, aviões e foguetes, reduzindo ainda mais as distâncias do mundo. O gás natural possibilitou a produção de fertilizantes, necessários para alimentar bilhões, e transformou lugares antes inóspitos em metrópoles.

Grande parte desse progresso foi desigual até a década de 1980, pois a desigualdade global entre os países era maior nos dois séculos anteriores, principalmente devido ao colonialismo. Eu nasci em 1987, em Nashik, uma pequena cidade perto de Mumbai. Pouco depois, Índia e China abriram suas economias para o comércio global. Assim como o capitalismo e os combustíveis fósseis impulsionaram o crescimento dos países ricos, eles agora alimentavam o crescimento em duas das nações mais populosas do mundo, tirando centenas de milhões de pessoas da pobreza.

Minha família passou por uma mobilidade social que meus antepassados jamais poderiam ter imaginado. Meu avô levou a maior parte de sua vida trabalhando no chão de fábrica, tingindo roupas, sem nunca ter estudado além do ensino médio. Por outro lado, meus pais, ambos com formação universitária, lançaram seu próprio negócio. Conforme a Índia prosperava, os rendimentos aumentavam e as oportunidades se multiplicavam. Em 1985, quando meu futuro pai viajou à Europa a trabalho, cerca de vinte membros da minha família estendida viajaram por seis horas



até o aeroporto para vê-lo partir. Há uma foto dele lá, com um colar de flores ao redor do pescoço e um sorriso tímido no rosto. Até os anos 2000, meus pais haviam acumulado recursos suficientes para construir uma casa para a família e garantir que minha irmã e eu tivéssemos acesso à melhor educação possível.

Enquanto isso, outro fenômeno semelhante ao formato de um taco de hóquei se desenrolava em segundo plano: a concentração de dióxido de carbono na atmosfera aumentava rapidamente. A última vez que tais níveis haviam sido atingidos foi há mais de 800 mil anos, quando os níveis do mar eram até 25 metros mais altos e o *Homo sapiens* ainda não havia evoluído.⁷ O uso desenfreado de combustíveis fósseis, que permite aos humanos uma vida mais longa, saudável e próspera, desencadeou instabilidades climáticas que ameaçam a própria estrutura da vida na Terra. Existe a possibilidade de que extensas áreas do planeta se tornem inabitáveis diante da manutenção das práticas habituais.

A intensidade dos impactos climáticos que testemunhamos ao redor do mundo — desde os incêndios devastadores na Califórnia até as enchentes catastróficas na China e no Paquistão, apenas no verão de 2022 no hemisfério norte — ainda parece nos surpreender. Alguns argumentam que isso não deveria acontecer, pois o trabalho científico para entender as mudanças climáticas remonta a muito tempo. Uma breve análise histórica revela uma narrativa mais complexa.

Nosso entendimento do efeito estufa remonta a mais de 120 anos, quando foi demonstrado que certos gases na atmosfera criam uma cobertura ao redor da Terra, retendo o calor do Sol e elevando a temperatura do planeta.⁸ Na década de 1960, já havia um entendimento rudimentar da teoria das mudanças climáticas, com uma ligação ao crescente uso de combustíveis fósseis. No entanto, os cientistas não tinham como ter certeza dos impactos. Qualquer desastre decorrente do aquecimento global, se houvesse, ainda estava décadas à frente. Naquela época, todas as