

MERCADORES DA DÚVIDA

Naomi Oreskes
Erik M. Conway

MERCADORES DA DÚVIDA

Como um pequeno grupo de cientistas
distorceu fatos que vão do tabagismo
às mudanças climáticas

Naomi Oreskes
Erik M. Conway

tradução Fernando Santos



*Para Hannah e Clara
Agora é com vocês.*

*Esta geração alterou a composição da
atmosfera em uma escala global,
por meio [...] do aumento contínuo
de dióxido de carbono devido
à queima de combustíveis fósseis.*

— LYNDON JOHNSON

(Mensagem especial ao Congresso, 1965)

*O problema dos norte-americanos é que
eles não leram as atas da reunião anterior.*

— ADLAI STEVENSON

Sumário

Prefácio à nova edição norte-americana (2020)	13
Introdução	17
1. Nosso produto é a dúvida	27
2. Defesa estratégica, dados falsos e a criação do George C. Marshall Institute	59
3. Como semear a dúvida: a chuva ácida	97
4. Construindo uma contranarrativa: a controvérsia sobre o buraco na camada de ozônio	149
5. O que é ciência de má qualidade? Quem decide? O debate sobre o tabagismo passivo	185
6. A negação do aquecimento global	225
7. O negacionismo está de volta: o ataque revisionista a Rachel Carson	283
Conclusão.	
Sobre a liberdade de expressão e a liberdade de mercado	313
Epílogo. Uma nova visão da ciência	345
Posfácio à nova edição norte-americana (2020)	357
Posfácio à edição brasileira	375
<i>Notas</i>	385
<i>Agradecimentos</i>	499
<i>Autorizações</i>	501
<i>Índice onomástico</i>	503

MERCADORES DA DÚVIDA

Prefácio à nova edição norte-americana (2020)

Al Gore

ex-vice-presidente dos EUA

Poucos livros tiveram tanto impacto sobre a opinião pública quanto *Mercadores da dúvida*, quando foi lançado em 2010. Dez anos depois, ficou evidente que essa obra de referência não apenas resistiu ao teste do tempo, como se tornou ainda mais relevante, em um momento no qual a democracia, a verdade e a razão estão sendo violentamente atacadas em tantas nações do mundo.

Esta edição de *Mercadores da dúvida* é um lembrete oportuno da campanha implacável e traiçoeira que a indústria de combustíveis fósseis continua promovendo para ofuscar e negar os dados científicos contundentes de que a queima em larga escala de combustíveis à base de carbono está destruindo o equilíbrio climático do qual depende nossa civilização.

Em sua obra pioneira, Naomi Oreskes e Erik Conway documentaram e chamaram a atenção para a promoção sistemática da desinformação que tem sido utilizada para confundir o público e impedir a consolidação de um consenso em relação a medidas que podem salvar o futuro da humanidade. Oreskes e Conway também documentam como a indústria de combustíveis fósseis fundamentou sua estratégia de paralisar ações sobre a crise climática em um esquema criado inicialmente pela indústria do tabaco, que postergou as medidas da saúde pública contra o cigarro durante quase cinquenta anos, ao disseminar dúvidas na população, de maneira sistemática e antiética, a respeito do consenso científico e médico que associa o tabagismo a doenças fatais. Como testemunho da importância deste livro, a expressão “mercadores da dúvida” hoje faz parte do nosso vocabulário.

Mercadores da dúvida ajudou a transformar o debate público ao mostrar que a negação de problemas como a crise climática não é cau-

sada por ignorância científica. Pelo contrário, a negação resulta de um excesso de desinformação impingido por empresas e indústrias cujos modelos de negócio se baseiam em um sistema que lança diariamente 152 milhões de toneladas de poluentes que causam aquecimento global na fina camada atmosférica que envolve o planeta, como se ela fosse um esgoto a céu aberto. O total acumulado dessa poluição responsável pelo aquecimento global e produzida pelo homem está retendo diariamente tanta energia térmica adicional como a que seria liberada por 500 mil bombas atômicas semelhantes à que foi lançada em Hiroshima.

Emissões antropogênicas estão fazendo as temperaturas aumentarem globalmente. E mais de 90% de toda essa energia térmica vai para os oceanos, não apenas tornando as tempestades oceânicas muito mais fortes, mas também interferindo no ciclo hidrológico, lançando muito mais vapor d'água no céu e provocando temporais e deslizamentos de terra gigantescos e inesquecíveis, intercalados com secas mais intensas e prolongadas – porque o mesmo calor adicional que interfere no ciclo hidrológico também retira umidade do solo mais rapidamente. Além disso, esse calor adicional aumenta as quebras de safra e ameaça provocar falta de alimentos e de água potável. E, naturalmente, o aumento de temperatura é ainda mais rápido nas regiões polares, acelerando o derretimento do gelo do solo e aumentando o nível dos oceanos em um ritmo cada vez mais rápido.

Há mais de cinquenta anos, quando eu era estudante universitário, tive a sorte de ter aula com um dos pioneiros da climatologia, o professor Roger Revelle. Quando jovem parlamentar, convidei o professor Revelle para ser a principal testemunha na primeira audiência no Congresso sobre aquecimento global. Imaginei que se ele simplesmente apresentasse os fatos como fizera quando eu assistia às suas aulas, meus colegas parlamentares ficariam propensos a agir.

Naquela ocasião, fiquei surpreso com uma resistência bastante veemente por parte de vários membros do Congresso para reconhecer a crise climática e a nossa obrigação de resolvê-la. Nos anos seguintes, participei de uma luta longa e árdua para que a população aceitasse a verdade inconveniente de que a crise climática é real. Graças em grande medida aos autores deste livro, hoje compreendemos melhor do que nunca por que tantos líderes e instituições insistiram em negar o que

os cientistas nos diziam há muito tempo, e o que a Mãe Natureza agora grita para nós.

Por meio de uma pesquisa minuciosa, Naomi e Erik mostram de forma clara e definitiva como e por que essa estratégia de desinformação é utilizada – incluindo a maneira que os propagandistas dos combustíveis fósseis exploraram, de maneira perniciosa, os conceitos de imparcialidade, liberdade de expressão e objetividade, e como eles pressionam jornalistas a mostrar os “dois lados” de uma controvérsia falsa e fabricada na qual um lado estava dizendo a verdade e o outro “lado” estava mentindo cinicamente. A obra deles mostra como os fornecedores de desinformação aprenderam que não precisavam provar que cientistas estão errados; basta criar uma quantidade suficiente de falsas dúvidas para que as pessoas desistam de tentar entender.

As corporações, muitas vezes através de organizações de fachada, inventam motivos para duvidar do consenso científico quase universal. A indústria do tabaco escreveu o manual para promover as dúvidas que muitos jornalistas difundiram de maneira acrítica à população norte-americana, que inconscientemente acabou acreditando nelas. A indústria dos combustíveis fósseis seguiu esse manual e usou exatamente a mesma estratégia, contratando às vezes os mesmos propagandistas antiéticos que divulgaram mentiras em relação ao consenso médico sobre o cigarro.

Este livro mostra que a motivação por trás desses esforços foi, e continua sendo, não somente o dinheiro, mas também a ideologia: a ideologia do fundamentalismo de mercado, que ajuda a explicar por que seus argumentos profundamente falaciosos, que contradizem todos os dados disponíveis, foram capazes, no entanto, de ganhar tanta força e por que eles são promovidos por tantos veículos de comunicação e centros de pesquisa tradicionais conservadores.

Ele também explica por que o Partido Republicano, por meio de uma gigantesca e histórica mudança de princípios, se realinhou contra o conservacionismo, contra o meio ambiente e contra a ciência, de tal maneira que ele agora rejeita ideias que defendia anteriormente, incluindo o uso de mecanismos de mercado para reduzir a poluição e o apoio à autoridade reguladora da Agência de Proteção Ambiental, uma instituição criada pelo presidente Richard Nixon.

Desde que este livro foi publicado, jornalistas de todo o país continuaram dando destaque à maneira pela qual empresas como a ExxonMobil realizaram e financiaram maciçamente campanhas para ocultar a conexão entre as suas atividades e a crise climática. Desde a década de 1970, empresas petrolíferas abafaram as conclusões de seus próprios cientistas que reconheceram a existência da crise climática causada pelo uso de combustíveis fósseis. Essas descobertas constituíram a base de uma série de ações judiciais que alegam que essas empresas enganaram seus investidores – e o público – ao esconder essa informação, em vez de dizer a verdade.

Infelizmente, como estamos todos vendo, este livro é agora mais esclarecedor que nunca, na medida em que organizações e indústrias mal-intencionadas continuam divulgando os mesmos tipos de desinformação para dissuadir o povo norte-americano de aceitar fatos.

Hoje, *Mercadores da dívida* parece um prelúdio à nossa atual crise de confiança em especialistas e em informações baseadas em evidências; um sinal precoce do bordão agora constante do nosso atual presidente sobre “fake news” e de uma predileção por “fatos alternativos.” A história que *Mercadores da dívida* apresenta não é apenas a do enfraquecimento da confiança pública na ciência, o que, por si só, já seria grave. É a história do enfraquecimento da confiança pública na informação – em fatos –, e, com ele, o esvaziamento da política e da democracia norte-americanas tal como as conhecemos. Portanto, peço que leiam essa história como um chamado à ação, para que todos nós possamos reagir e recuperar a democracia norte-americana.

Introdução

Ben Santer é o tipo de pessoa que não imaginávamos ser atacado por alguém. É uma pessoa profundamente moderada; de altura e compleição moderadas, de temperamento moderado e de convicções políticas moderadas. Também é bastante discreto, de fala mansa e quase esquivo. E quem visse as pequenas dimensões e a decoração espartana da sua sala no Laboratório Nacional Lawrence Livermore pensaria que ele é um contador. Quem o encontrasse em uma sala com muitas pessoas talvez nem reparasse nele.

Mas Santer não é um contador, e o mundo reparou nele.

Trata-se de um dos cientistas mais ilustres do mundo. Foi agraciado com o prêmio “genius” da Fundação MacArthur em 1998 e recebeu diversos prêmios e condecorações de seu empregador, o Departamento da Energia dos Estados Unidos, por ter se esforçado mais do que praticamente qualquer outro pesquisador para provar as causas humanas do aquecimento global. Desde seu trabalho de graduação em meados da década de 1980, vem tentando compreender como o clima da Terra funciona e se podemos afirmar com segurança que as atividades humanas estão transformando o clima; ele demonstrou que sim.

Santer trabalha como cientista da atmosfera no Programa de Diagnóstico e Intercomparação de Modelos Climáticos do Laboratório Nacional Lawrence Livermore, um enorme programa internacional que armazena os resultados de modelos climáticos do mundo inteiro, os distribui para outros pesquisadores e compara os modelos, tanto com dados do mundo real como entre si. Ao longo dos últimos vinte anos ele e seus colegas demonstraram que o planeta *está* aquecendo e exatamente da maneira que se esperaria caso os gases de efeito estufa fossem a causa.

O trabalho de Santer é chamado de *fingerprinting* (“marcadores”), porque a variação natural do clima deixa padrões e marcas bem diferentes daqueles deixados por um aquecimento provocado por gases de efeito estufa. Santer procura esses *fingerprints*, esses marcadores ou

impressões digitais. O marcador mais importante envolve duas partes da nossa atmosfera: a troposfera, que é a camada quente mais próxima da superfície da Terra, e a estratosfera, que é a parte mais fina e mais fria acima dela. A física explica que se o Sol estivesse causando o aquecimento global, como alguns céticos insistem em dizer, esperaríamos que tanto a troposfera como a estratosfera aquecessem, já que o calor que penetraria na atmosfera viria do espaço. Contudo, se o aquecimento for causado por gases de efeito estufa emitidos na superfície e retidos, em sua maioria, nas camadas mais baixas da atmosfera, então esperaríamos que a troposfera aquecesse, mas que a estratosfera esfriasse.

Santer e seus colegas demonstraram que a troposfera está aquecendo e a estratosfera está esfriando. Na verdade, como a fronteira entre essas duas camadas atmosféricas é *definida* em parte pela temperatura, essa fronteira agora está se deslocando para cima. Em outras palavras, toda a estrutura da nossa atmosfera está se transformando. Esses resultados são impossíveis de explicar se o Sol fosse o responsável. Eles mostram que as mudanças que estamos percebendo no clima não são naturais.

A diferença entre troposfera e estratosfera se tornou parte da audiência da Suprema Corte no caso de *Massachusetts et al. vs. Environmental Protection Agency* (EPA), no qual doze estados processaram o governo federal por deixar de regular o dióxido de carbono como poluente segundo a *Clean Air Act* [Lei do Ar Limpo]. O juiz Antonin Scalia discordou, argumentando que não havia nada na lei que exigisse a atuação da EPA – mas o ilustre juiz também se confundiu com os termos científicos, referindo-se, em determinado momento, à estratosfera quando pretendia dizer troposfera. Um advogado de Massachusetts retrucou: “Com todo o respeito, Meritíssimo, não é estratosfera, é troposfera”. O juiz respondeu: “Troposfera, tanto faz. Já disse que não sou cientista. É por isso que não quero lidar com o aquecimento global!”¹

Porém, gostemos ou não, todos nós precisamos lidar com o aquecimento global, e algumas pessoas vêm resistindo a essa constatação há bastante tempo. Na verdade, algumas pessoas têm atacado não apenas a mensagem, mas o mensageiro. Desde que os cientistas começaram a explicitar as evidências de que o clima estava aquecendo e que as atividades humanas eram provavelmente as responsáveis por isso, essas pessoas têm questionado dados, duvidado das evidências e atacado os cientistas

que as coletam e explicam. E ninguém tem sido atacado mais violentamente (ou mais injustamente) do que Ben Santer.

O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, o IPCC, é a principal autoridade internacional sobre questões climáticas. Fundado em 1988 pela Organização Meteorológica Mundial e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, foi criado como reação aos primeiros alertas sobre o aquecimento global. Cientistas sabiam há muito tempo que o aumento dos gases de efeito estufa decorrentes da queima de combustíveis fósseis poderia provocar alterações climáticas; haviam explicado isso a Lyndon Johnson em 1965. Mas a maioria achava que as mudanças ocorreriam em um futuro muito distante. Só na década de 1980 começaram a se preocupar de fato e a considerar que talvez esse futuro estivesse mais próximo, e uma minoria passou a argumentar que as mudanças climáticas antropogênicas na verdade já estavam ocorrendo. Ou seja, o IPCC foi criado para analisar as evidências e os impactos caso essa minoria tivesse razão.

Em 1995, o IPCC declarava que o impacto humano no clima já era “discernível”. Não se eram poucas pessoas; o IPCC havia crescido, passando a incluir centenas de climatologistas do mundo inteiro. Mas *como* eles sabiam que as mudanças estavam ocorrendo, e como eles sabiam que eram causadas por *nós*? Essas perguntas cruciais foram respondidas em *Mudanças Climáticas 1995: a ciência das mudanças climáticas*, o segundo relatório de avaliação publicado pelo IPCC. No capítulo 8 desse relatório, “Constatação das mudanças climáticas e atribuição de causas”, foram sintetizadas as evidências de que o aquecimento global era realmente causado pelos gases de efeito estufa. Seu autor era Ben Santer.

Santer tinha credenciais científicas impecáveis. Sobre ele nunca recaiu a menor suspeita de qualquer tipo de improbidade. No entanto, um grupo de cientistas ligados a um *think tank* em Washington, D.C., resolveu acusá-lo de adulterar o relatório, de ter manipulado dados e documentos científicos. Escreveram outros relatórios acusando-o de “depuração científica,” ou seja, expurgando opiniões de quem não estava de acordo.² Escreveram relatórios com títulos como “Continuação do debate sobre o efeito estufa” e “Adulteração de documentos”, publicados

em lugares como *Energy Daily* e *Investor's Business Daily*. Escreveram cartas para congressistas, para funcionários do Departamento de Energia e para os editores de periódicos científicos, espalhando a acusação de forma indiscriminada. Pressionaram contatos no Departamento de Energia para demitir Santer. O mais conhecido e divulgado foi um artigo de opinião publicado no *Wall Street Journal* acusando Santer de criar as supostas modificações para “ludibriar os governantes e a população”.³ Santer *tinha* feito modificações no relatório, mas não para ludibriar alguém. As modificações haviam sido feitas em resposta a comentários de pareceres feitos por colegas cientistas.

Todos os artigos e relatórios científicos têm de passar pelo controle científico de outros especialistas: é a chamada revisão por pares. Os autores são obrigados a levar a sério os comentários e as críticas dos pareceristas e a corrigir qualquer erro que tenha sido encontrado. Esta é uma ética fundamental do trabalho científico: nenhuma afirmação pode ser considerada válida, nem mesmo *potencialmente* válida, até ter passado pela revisão por pares.

A revisão por pares também é utilizada para ajudar os autores a esclarecer seus argumentos, e o IPCC dispõe de um processo de revisão por pares extremamente amplo e abrangente. Ele envolve tanto especialistas científicos como representantes dos governos dos países participantes, para assegurar não apenas que erros factuais sejam detectados e corrigidos, mas também que todas as avaliações e interpretações estejam corretamente documentadas e sustentadas, e que todas as partes interessadas tenham a oportunidade de serem ouvidas. Os autores são obrigados ou a fazer alterações em resposta aos comentários das revisões ou a explicar por que esses comentários são irrelevantes, inválidos ou simplesmente errados. Santer tinha feito exatamente isso. Ele tinha feito alterações em resposta à revisão por pares. Tinha feito o que as regras do IPCC exigiam que ele fizesse. Tinha feito aquilo que a *ciência* exige que ele faça. Ele estava sendo atacado por ser um bom cientista.

Santer procurou se defender em uma carta ao editor do *Wall Street Journal*, uma carta que foi assinada por 29 coautores, todos cientistas renomados, entre os quais o diretor do Programa Norte-Americano de Pesquisas sobre Mudanças Globais.⁴ A *American Meteorological Society* escreveu uma carta aberta para Santer afirmando que os ataques con-

tra ele não tinham o menor fundamento.⁵ Bert Bolin, fundador e presidente do IPCC, corroborou o relato de Santer em uma carta pessoal ao *Wall Street Journal*, ressaltando que as acusações estavam circulando sem prova nenhuma e que os acusadores não o tinham contatado, que não tinham contatado nenhum dos funcionários do IPCC e nenhum dos cientistas envolvidos para verificar os dados deles. Se “tivessem simplesmente se dado ao trabalho de [se] familiarizar com as normas de procedimento do IPCC”, observou, teriam descoberto rapidamente que nenhuma regra fora violada, nenhum procedimento fora transgredido e nada de errado havia ocorrido.⁶ Como outros observadores ressaltaram posteriormente, nenhum país membro do IPCC jamais apoiou a denúncia.⁷

Mas o *Journal* publicou apenas uma parte das cartas de Santer e Bolin, e duas semanas depois ofereceu aos acusadores mais uma oportunidade para caluniar, publicando uma carta que declarava que o relatório do IPCC tinha sido “manipulado por motivos políticos.”⁸ A calúnia pegou, e as acusações foram reproduzidas amplamente por setores da indústria, jornais e revistas de negócios e grupos de pesquisa. E continuam na internet até hoje. Se dermos um google na expressão “Santer IPCC”, não obteremos o capítulo em questão, nem o relatório completo do IPCC, mas, em vez disso, uma série de sites que repetem as acusações de 1995.⁹ Um site chega a afirmar (falsamente) que Santer admitiu ter “ajustado os dados para fazê-los se adaptar à estratégia política”, como se o governo norte-americano *tivesse* uma política climática à qual os dados então seriam ajustados. (Não tínhamos em 1995, e continuamos não tendo.)¹⁰

Foi uma experiência desconfortável para Santer, que gastou muito tempo e energia defendendo sua reputação científica e sua integridade, enquanto tentava salvar o casamento no meio de tudo isso (não conseguiu). Hoje, esse homem normalmente pacato fica furioso quando se lembra desses acontecimentos, porque, no começo da carreira, nenhum cientista imagina que esse tipo de coisa vai acontecer.

Por que os acusadores de Santer não se deram ao trabalho de apurar os fatos? Por que continuaram repetindo acusações muito depois de ter sido demonstrado que eram totalmente infundadas? A resposta, naturalmente, é que eles não estavam interessados em apurar os fatos. Eles estavam interessados em combatê-los.

Anos depois, Santer estava lendo o jornal pela manhã e se deparou com um artigo que descrevia como alguns cientistas tinham participado de um programa, organizado pela indústria do tabaco, para desacreditar as evidências científicas que associavam o tabaco ao câncer. O artigo explicava que a ideia era “manter a polêmica viva”.¹¹ Enquanto houvesse dúvida a respeito donexo causal, a indústria do tabaco estaria a salvo de ações judiciais e regulações. Santer achou que a história parecia estranhamente familiar.

Ele estava certo. Mas a coisa não parava por aí. Não só as táticas eram as mesmas; as pessoas também eram. Os líderes do ataque contra ele eram dois físicos aposentados, ambos chamados Fred: Frederick Seitz e S. (Siegfried) Fred Singer. Seitz era um físico, especialista em física do estado sólido, que ganhara notoriedade durante a Segunda Guerra Mundial, quando ajudou a construir a bomba atômica; posteriormente, tornou-se presidente da Academia Nacional de Ciências dos EUA. Singer era um físico – na verdade, era o clássico “cientista de foguetes” – que se tornou uma figura de destaque no desenvolvimento dos satélites de observação da Terra, ocupando o cargo de primeiro diretor do Serviço Nacional de Satélites de Meteorologia e, posteriormente, cientista-chefe no Departamento dos Transportes do governo Reagan.¹²

Ambos eram extremamente belicistas, tendo acreditado fervorosamente na gravidade da ameaça soviética e na necessidade de defender os Estados Unidos com armamentos de alta tecnologia. Ambos estavam ligados a um *think tank* conservador em Washington, D.C., o George C. Marshall Institute, fundado para defender a Iniciativa Estratégica de Defesa (SDI – *Strategic Defense Initiative* ou “Guerra nas Estrelas”) de Ronald Reagan. E ambos haviam trabalhado anteriormente para a indústria do tabaco, ajudando a pôr em dúvida as evidências que ligavam o tabagismo à morte.

De 1979 a 1985, Fred Seitz dirigiu um programa da R. J. Reynolds Tobacco Company que distribuiu 45 milhões de dólares em todo o país para pesquisas biomédicas, que pudessem gerar evidências e subsidiar especialistas a serem usados nos tribunais para defender o “produto”. Em meados da década de 1990, Fred Singer foi coautor de um importante relatório que atacava a Agência de Proteção Ambiental dos EUA [EPA] a respeito dos riscos para a saúde do tabagismo passivo. Anos antes, o

diretor do Serviço de Saúde Pública dos EUA tinha declarado que o tabagismo passivo não prejudicava apenas a saúde dos fumantes, mas a saúde de todos que estivessem expostos à fumaça. Singer atacou a descoberta, alegando que era fraudulenta e que a revisão dos dados científicos da EPA, que tinha sido realizada pelos principais especialistas do país, havia sido distorcida por uma pauta política visando ampliar o controle do governo sobre todas as dimensões da nossa vida. O relatório de Singer contra a EPA foi financiado por uma doação do Tobacco Institute, direcionada através do grupo de pesquisa Alexis de Tocqueville Institution.¹³

Milhões de documentos divulgados durante o processo judicial do tabaco comprovam essas ligações. Revelam o papel decisivo que *cientistas* tiveram ao levantar dúvidas a respeito das ligações entre o tabagismo e os riscos para a saúde. Esses documentos, que praticamente não foram examinados, exceto por advogados e um punhado de acadêmicos, também revelam que a mesma estratégia foi aplicada não somente ao aquecimento global, mas a uma longa lista de questões ambientais e de saúde, que incluem o amianto, o tabagismo passivo, a chuva ácida e o buraco na camada de ozônio.

Vamos chamá-la de “Estratégia do Tabaco”. Como seu alvo era a ciência, ela dependia muito de cientistas – orientados por advogados do setor e especialistas em relações públicas – dispostos a empunhar o fuzil e apertar o gatilho. Entre a infinidade de documentos que descobrimos ao escrever este livro estava *Bad Science: a Resource Book* [Ciência de má qualidade: um livro de referência]: um manual de instruções para os adversários de fatos que fornece exemplos de estratégias bem-sucedidas para abalar o consenso científico, além de uma lista de especialistas com credenciais acadêmicas dispostos a comentar qualquer assunto a respeito do qual um *think tank* ou uma corporação precisem de uma frase de efeito negativa.¹⁴

Caso após caso, Fred Singer, Fred Seitz e alguns outros cientistas juntaram forças com *think tanks* e empresas privadas para contestar evidências científicas a respeito de uma série de temas contemporâneos. Nos primeiros anos, grande parte do dinheiro para essa iniciativa veio da indústria do tabaco; nos últimos tempos, veio de fundações, de *think tanks* e da indústria de combustíveis fósseis. Eles alegaram que a associa-

ção entre tabagismo e câncer continuava sem comprovação. Insistiram que cientistas estavam enganados a respeito dos riscos e das restrições da Iniciativa Estratégica de Defesa, a SDI. Argumentaram que a chuva ácida era causada por vulcões, assim como o buraco na camada de ozônio. Acusaram a Agência de Proteção Ambiental de ter manipulado dados científicos que envolviam o tabagismo passivo. E, mais recentemente, durante cerca de duas décadas e diante de evidências crescentes, rejeitaram a existência do aquecimento global. Primeiro alegaram que ele não existia, depois que se tratava apenas de uma variação natural, e então alegaram que, mesmo que estivesse acontecendo e que fosse nossa culpa, isso não teria importância, pois conseguiríamos simplesmente nos adaptar a ele. Caso após caso, negaram firmemente a existência de um consenso científico, embora eles mesmos fossem praticamente os únicos que discordavam.

Um número reduzido de homens não teria tido impacto nenhum se ninguém lhes desse atenção. Mas as pessoas deram atenção. Por terem trabalhado anteriormente nos programas de armamentos durante a Guerra Fria, esses homens eram conhecidos e extremamente respeitados em Washington, e tinham acesso ao poder, chegando até a Casa Branca. Para dar apenas um exemplo, em 1989 Seitz e outros dois personagens da nossa história, os físicos Robert Jastrow e William Nierenberg, escreveram um relatório questionando a existência do aquecimento global.¹⁵ Não demorou muito para serem convidados à Casa Branca e apresentá-lo ao governo Bush. Um membro do Gabinete de Assuntos Governamentais se referiu ao relatório dizendo: “Todo mundo leu. Todo mundo leva muito a sério”.¹⁶

Não foi só o governo Bush que levou a sério essas alegações; os meios de comunicação de massa também. Veículos de comunicação respeitados como *The New York Times*, *The Washington Post* e *Newsweek* e muitos outros repetiram essas alegações como se fossem um dos “lados” de um debate científico. Depois, as alegações foram repetidas inúmeras vezes, como uma caixa de ressonância, por muitas pessoas envolvidas no debate público, desde blogueiros a membros do Senado norte-americano, e até mesmo pelo presidente e pelo vice-presidente dos Estados Unidos. No meio disso tudo, os jornalistas e o público nunca perceberam que esses *não* eram debates científicos, debates que ocorriam nos

corredores da ciência entre pesquisadores científicos ativos. Era apenas desinformação, que fazia parte de um padrão mais amplo que começara com o tabaco.

Este livro conta a história da Estratégia do Tabaco e de como ela foi usada para atacar a ciência e os cientistas, para nos confundir a respeito de questões importantes e cruciais que afetam a nossa vida e o planeta em que vivemos. Lamentavelmente, a história de Ben Santer não é uma exceção. Quando as evidências científicas da destruição do ozônio estratosférico aumentaram, Fred Singer questionou Sherwood Rowland – prêmio Nobel e presidente da Associação Americana para o Progresso da Ciência, que foi o primeiro a perceber que determinadas substâncias químicas (CFCs) podiam destruir o ozônio estratosférico. Quando o estudante de pós-graduação Justin Lancaster tentou esclarecer a situação sobre as opiniões de Roger Revelle diante da alegação de que Revelle tinha mudado de ideia a respeito do aquecimento global, ele se tornou réu em um processo por difamação; sem recursos para se defender, Lancaster foi obrigado a fazer um acordo extrajudicial, arruinando sua vida pessoal e sua carreira.¹⁷

Fred Seitz e Fred Singer, ambos físicos, foram os cientistas mais renomados e persistentes que se envolveram nessas campanhas. William Nierenberg e Robert Jastrow também eram físicos. Nierenberg tinha sido diretor do prestigioso Instituto de Oceanografia Scripps e membro da equipe de transição de Ronald Reagan, ajudando a sugerir nomes de cientistas para ocupar cargos importantes no governo. A exemplo de Seitz, ele ajudara a construir a bomba atômica e, posteriormente, esteve associado a diversos programas e laboratórios de armas durante a Guerra Fria. Jastrow era um astrofísico famoso, autor popular de sucesso e diretor do Goddard Institute for Space Studies, que estava envolvido com o programa espacial norte-americano há muito tempo. Embora não tivessem um conhecimento específico de questões ambientais ou sanitárias, eles tinham poder e influência.

Seitz, Singer, Nierenberg e Jastrow haviam ocupado cargos importantes na gestão governamental da ciência, onde tinham conhecido almirantes e generais, deputados e senadores, e até mesmo presidentes. Como também tinham proximidade com a imprensa, sabiam como obter cobertura jornalística para suas opiniões, e como pressionar a