



Observatório  
Interdisciplinar  
das Mudanças  
Climáticas

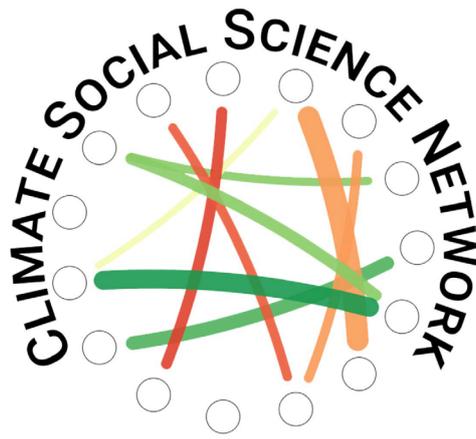
# COMPREENDENDO A OBSTRUÇÃO À AÇÃO CLIMÁTICA

J. Timmons Roberts  
Carlos R. S. Milani  
Jennifer Jacquet  
Christian Downie

CADERNOS DO OIMC  
nº 21/2025

ISSN: 2764-1120

Capítulo original de introdução ao livro *Climate Obstruction: A Global Assessment*, publicado pela Oxford University Press.  
Tradução de Carlos R. S. Milani.



## Apresentação

Este Caderno retoma a parceria do Observatório Interdisciplinar das Mudanças Climáticas com o Climate Social Science Network ([CSSN](#)) e apresenta, em português, o conteúdo do capítulo original de introdução ao livro *Climate Obstruction: A Global Assessment*, publicado pela [Oxford University Press](#) em 2025.

### **Palavras-chave:**

Mudanças climáticas; negacionismo; obstrução; lobby; relações públicas; think tanks; Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.

### **Fonte original:**

J. Timmons Roberts et al., Introduction. In: *Climate Obstruction: A Global Assessment*. Organizado por: J. Timmons Roberts, Carlos R. S. Milani, Jennifer Jacquet e Christian Downie, Oxford University Press. © Oxford University Press (2025). DOI: 10.1093/oso/9780197787144.003.0001

### **Tradução:**

O original foi traduzido por Carlos R. S. Milani e revisado por Vinícius Trindade.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Observatório Interdisciplinar das Mudanças Climáticas

## SUMÁRIO

**Resumo**  
Página 01

**Introdução ao Volume *Climate Obstruction: A Global Assessment***  
Página 01

**Definindo a Obstrução Climática**  
Página 02

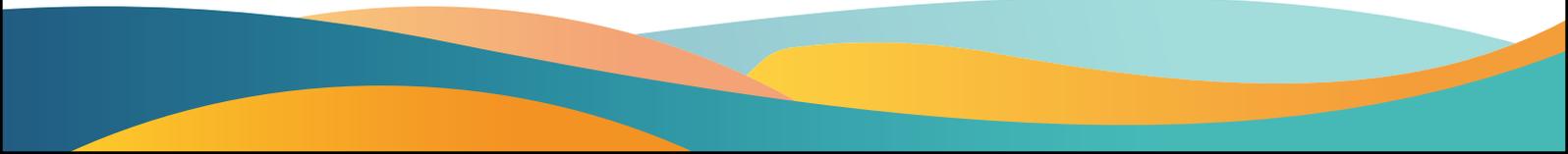
**As Dez Conclusões Principais**  
Página 04

**Quem Busca Combater a Obstrução e Como**  
Página 11

**Caminhos para Pesquisas Futuras**  
Página 14

**Um Futuro sem Obstrução Climática**  
Página 16

**Notas**  
Página 17



## Resumo

Os esforços para enfrentar as mudanças climáticas têm sido, em geral, inadequados, pois foram empreendidos sem a compreensão do papel dos grupos obstrucionistas, determinados a proteger o *status quo* mundial baseado nos combustíveis fósseis. Este Caderno do OIMC apresenta em português e em primeira mão uma tradução do capítulo original de introdução ao volume *Climate Obstruction: A Global Assessment*, publicado pela Oxford University Press e disponível *online* e gratuitamente no website da editora. Após sintetizarem os treze capítulos e apresentarem dez conclusões principais do volume, os autores também identificaram lacunas na pesquisa, incluindo o papel de bancos, universidades, sindicatos, organizações religiosas e militares na oposição à ação climática. Encerram o texto com exemplos de ações que diversos grupos estão tomando contra a obstrução climática, incluindo jornalistas, formuladores de políticas públicas, organizações da sociedade civil, acadêmicos e profissionais do campo jurídico.

## Introdução ao Volume *Climate Obstruction: A Global Assessment*

Um conjunto impressionante de pesquisas científicas estabeleceu que uma desestabilização perigosa do clima da Terra está ocorrendo e se agravará se a humanidade continuar agindo como se nada estivesse acontecendo. Esse conhecimento foi resumido em seis grandes relatórios de avaliação divulgados ao longo de quatro décadas pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). [1] Apesar do amplo consenso acerca da existência e das causas das mudanças climáticas antropogênicas, sociedades, governos e agentes econômicos ainda não conseguiram reagir adequadamente.

As décadas de ação insuficiente em relação às mudanças climáticas têm sido frequentemente explicadas pela existência de várias barreiras — natureza humana, incertezas na ciência, deficiências técnicas das fontes de energia renováveis, déficits democráticos,

ênfase neoliberal na lógica econômica de curto prazo, bem como profundas crenças religiosas e culturais. Os autores, as autoras, os editores e a editora de *Climate Obstruction: A Global Assessment* não contestam a plausibilidade desses fatores. No entanto, com base nas evidências acumuladas e aqui documentadas, oferecemos um argumento diferente: embora a grande transformação social necessária para evitar mudanças climáticas perigosas nunca tenha sido fácil, ela se tornou exponencialmente mais difícil devido a várias formas de obstrução. Acreditamos que os esforços para enfrentar as mudanças climáticas têm sido infrutíferos devido aos esforços empreendidos para obstruí-las e à nossa incapacidade de compreender e superar essa obstrução.

O volume que ora se publica é um projeto do Climate Social Science Network (CSSN), uma rede de colaboração internacional de mais de 650 acadêmicos, sediada na Universidade Brown (EUA), que fomenta a pesquisa e o debate acadêmico sobre a obstrução climática. Com 13 capítulos desenvolvidos por uma equipe global de mais de 97 acadêmicos, liderada por 31 autores principais, o volume resume o estado atual do conhecimento sobre quem está impedindo a ação em matéria de clima e como. Embora considere a história dessa obstrução, o volume foca principalmente no período entre 2015, quando um tratado climático global, o Acordo de Paris, foi negociado, e 2024.

Este volume também analisa os esforços de obstrução das indústrias de combustíveis fósseis (Capítulos 2 e 3), bem como das empresas de serviços públicos (Capítulo 3), do agronegócio (Capítulo 4), de empresas de mídia e relações públicas (RP) (Capítulo 6) e de organizações políticas da extrema direita (Capítulo 5). As equipes de pesquisa também exploraram o papel dos canais de notícias e das mídias sociais na disseminação de desinformação sobre o clima (Capítulo 6) e como essas narrativas potencialmente afetaram a opinião pública sobre a ação climática (Capítulo 7). Outras equipes examinaram como a obstrução da ação climática ocorre no Sul Global (Capítulo 8), no nível subnacional (Capítulo 9), nas Nações Unidas e no IPCC (Capítulo 10), assim como no contexto de pro-

jetos de adaptação climática (Capítulo 11). Os capítulos finais analisam o aumento dos esforços regulatórios, da litigância climática e dos movimentos da sociedade civil em diferentes regiões do mundo a fim de conter a obstrução climática (Capítulos 12 e 13). Todos os capítulos foram submetidos à revisão por pares e aos quatro coeditores do volume. Assim como nos relatórios do IPCC, este volume está disponível online e gratuitamente.

## Definindo a Obstrução Climática

Definimos obstrução climática como ações e esforços intencionais visando a protelar ou bloquear políticas climáticas que sejam compatíveis com o consenso científico atual sobre o que é necessário fazer a fim de evitar interferências antropogênicas perigosas no sistema climático. [2] Esse consenso científico é resumido e atualizado nos relatórios do IPCC.

A obstrução climática existe desde pelo menos 1980, quando o Instituto Americano de Petróleo (API, da sigla em inglês) começou a minimizar publicamente a ameaça emergente do aquecimento global. [3] A pesquisa sobre obstrução climática começou no início da década de 1990, quando grupos da sociedade civil nos Estados Unidos, como o Sierra Club [4] e o Ozone Action [5], ajudaram jornalistas a expor as conexões entre coalizões de empresas de combustíveis fósseis e “cientistas do contra” (chamados em inglês de *contrarian scientists*), que minimizavam a realidade das mudanças climáticas. [6]

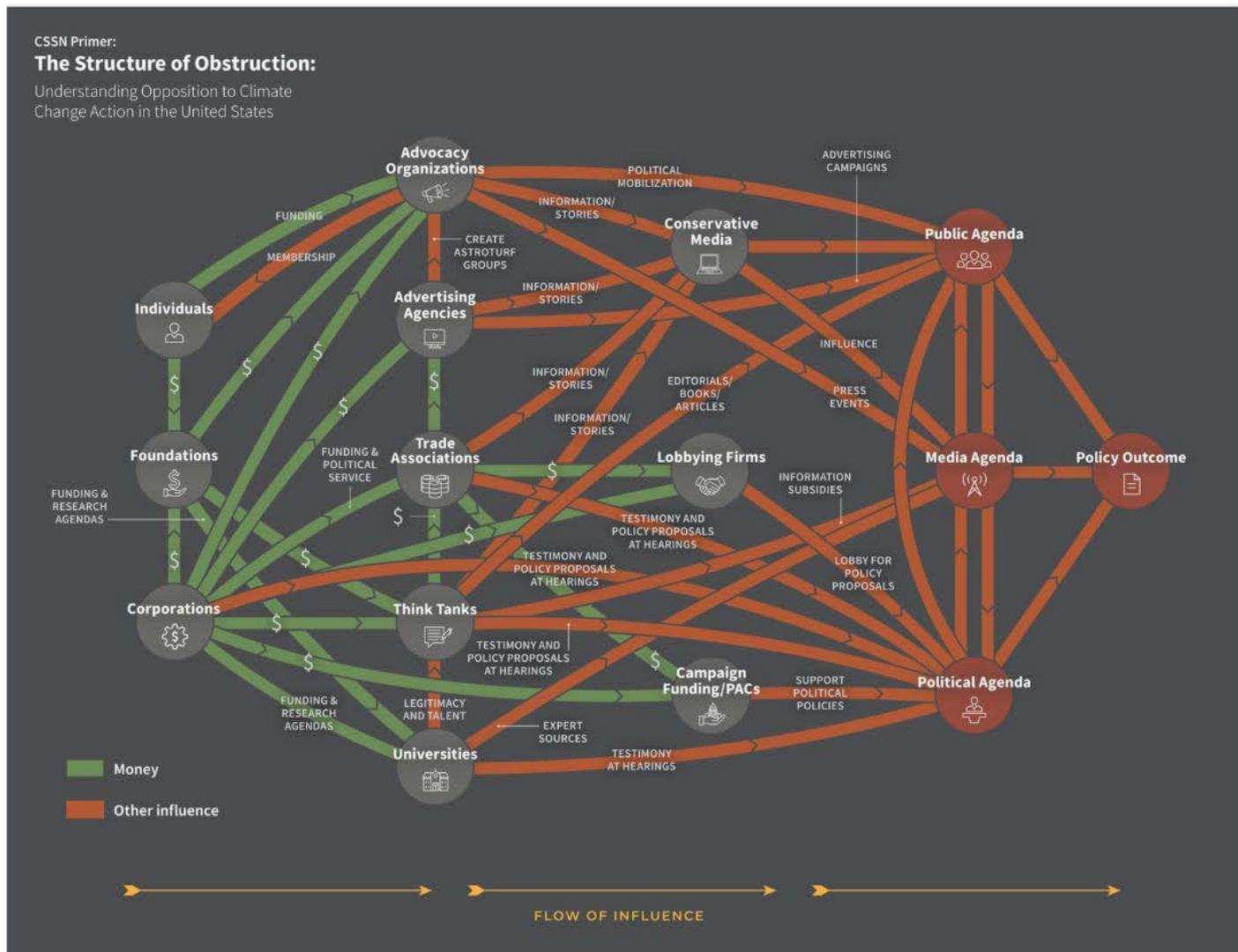
Os primeiros artigos acadêmicos sobre obstrução climática — tratando de cientistas do contra [7], *think tanks* conservadores [8] [9] e mídia [10] — foram publicados no final da década de 1990 e início dos anos 2000. Na década de 2010, o interesse pelo tema aumentou [11] [12] [13] e rapidamente as pesquisas se consolidaram na construção de um panorama em torno de uma rede complexa de organizações que apoiam a obstrução climática (Figura 1 [14]). Uma série de artigos investigativos de 2015 publicados pelo Inside Climate News revelou como a gigante dos combustíveis fósseis Exxon já tinha conhecimento da ciência das mudanças

climáticas nas décadas de 1970 e 1980, mas o riscou do mapa e agiu agressivamente para bloquear políticas relacionadas ao clima. [15] Mais de 25 anos de pesquisa acadêmica e um conjunto de investigações de grupos da sociedade civil, movimentos sociais e jornalistas fundamentam o volume *Climate Obstruction: A Global Assessment*, a primeira tentativa de resumir o que sabemos — e o que ainda precisamos descobrir — sobre a obstrução da ação climática no mundo.

A rede de organizações e indivíduos que lutam contra a ação climática é impactante (veja a Figura 1 para uma representação). [16] Corporações de combustíveis fósseis e aliadas, assim como indivíduos ricos, utilizam diversos canais para alcançar resultados políticos que favoreçam seus próprios interesses econômicos: propriedade e influência da mídia, empresas de *lobby*, doações e organizações de campanhas, grupos de defesa nas principais capitais do mundo, organizações comerciais, *think tanks* e financiamento canalizado para pesquisadores e centros em universidades estrategicamente selecionadas. Esse financiamento flui por meio de fundações familiares ou corporativas, ou ainda por meio de “fundos aconselhados por doadores” que ocultam do grande público a identidade de quem financia. Esses grupos de influência visam aos políticos importantes e tomadores de decisão com o objetivo de incutir dúvidas sobre a necessidade de agir em relação ao clima e gerar incertezas sobre a capacidade de energias renováveis e outras soluções climáticas de atender às necessidades da sociedade. Ao disseminar essas dúvidas, membros dessa rede de obstrução esperam ganhar tempo na formulação de regras, promover regulamentações fracas e adiar a transição necessária.

Este volume deixa claro que os tipos e métodos de obstrução climática variam de acordo com o contexto: há diferenças relativas ao Norte e ao Sul Global, democracias eleitorais e autocracias, sistemas pluralistas e corporativistas de grupos de interesse, territórios de baixa renda onde as indústrias extrativas dominam a economia e bairros de alta renda que desfrutam de infraestrutura completa e bem conservada e diversas opções de emprego (Capítulos 8 e 10). Ademais, a obstrução é distinta quando empreendida por atores pobres e sem poder ou por atores ricos e

**Figura 1 -A estrutura da obstrução pode ser visualizada como uma rede complexa de organizações e indivíduos lutando contra a ação climática**



Fonte: R. J. Brulle, “The Structure of Obstruction: Understanding Opposition to Climate Action in the United States”, CSSN Primer 2021

poderosos (Capítulo 11). Os contornos do que definimos como obstrução, portanto, dependem muito de quem implementa a ação, de onde a decisão é tomada e como ela é justificada, ou ainda de quem ou qual organização a apoia.

Reconhecemos que é difícil provar que os esforços de obstrução climática são intencionais. As motivações podem ser complexas e impulsionadas por crenças genuínas, limitações estruturais, diferentes concepções de como abordar as mudanças climáticas de modo equitativo e por benefícios, às vezes pouco claros, de agir no curto prazo. Por exemplo, pode ser difícil delinear se alegações falsas são desinformação intencional ou desinformação transmitida involuntariamente, se

uma determinada política visa a reduzir a pobreza em países em desenvolvimento ou a apoiar os interesses de curto prazo de conglomerados de combustíveis fósseis ou do agronegócio. As motivações também podem ser difíceis de rastrear por meio de grandes estruturas corporativas e suas vastas redes de agentes, especialmente décadas após o fato. No entanto, evidências de obstrução intencional surgiram no caso de alguns atores. Por exemplo, certas empresas sabiam que as mudanças climáticas existiam e eram perigosas — e, em alguns casos, até participaram de pesquisas científicas sobre o tema. No entanto, elas optaram por desafiar a realidade das mudanças climáticas para evitar regulamentações que afetariam suas operações comerciais.

Alguns tipos de obstrução climática têm mais consequências do que outros; afinal, nem todos os atores da obstrução climática são igualmente responsáveis por causar o aquecimento global. A ciência da atribuição é um campo em rápido crescimento que busca documentar quanto dos impactos climáticos presentes e futuros são resultado do comportamento de diferentes tipos de atores. [17] Em processos judiciais, evidências científicas podem fornecer suporte para reivindicações de danos provocados por réus que comprovadamente contribuíram para o dano sofrido. [18] [19] No entanto, a ciência da atribuição deve lidar com muitas questões ao determinar o que e quem deve ser considerado responsável, como quais gases contabilizar, de quais fontes e durante qual período; [20] [21] [22]. A atribuição de responsabilidade pela obstrução climática apresenta um conjunto semelhante de questões emergentes: como a responsabilidade é distribuída pela rede conhecida de organizações de obstrução climática? [23] [24]

Para abordar essa complexidade, alguns pesquisadores propuseram quatro argumentos a favor da responsabilidade ímpar dos produtores de combustíveis fósseis de propriedade de investidores na geração das mudanças climáticas antropogênicas. [25] Primeiro, essas empresas produziram uma grande parcela dos produtos cujo uso contribuiu substancialmente para as mudanças climáticas. Em segundo lugar, elas continuaram suas operações comerciais mesmo depois da definição científica do perigo associado a elas. Terceiro, tais empresas pretendem continuar expandindo a produção e o uso de combustíveis fósseis, mesmo agora que a ciência estabelece, muito claramente, que esses combustíveis precisam ser eliminados rapidamente. Por fim, elas fizeram tudo isso enquanto trabalhavam para obstruir as ações contra as mudanças climáticas. Portanto, embora este volume amplie as lentes para capturar os muitos outros atores envolvidos na obstrução climática nacional e global, é importante nos concentrarmos nos produtores de combustíveis fósseis como os principais geradores da obstrução climática.

Em cada capítulo deste volume, os autores e as autoras descrevem e analisam amplo leque de atores envolvidos na obstrução climática e os contextos em

que atuam. A seguir, resumimos as dez principais contribuições deste volume.

## As Dez Conclusões Principais

### 1. *A obstrução climática não se esgota no negacionismo*

Desde o Acordo de Paris, em 2015, negar publicamente o fato de que a mudança climática existe, é causada pelos humanos e constitui uma ameaça existencial tornou-se muito menos frequente. [26] Em vez disso, atualmente a maioria dos atores envolvidos na obstrução da ação climática dedica menos tempo a negar a realidade científica da mudança climática e mais tempo a produzir dúvidas sobre sua gravidade, a questionar a viabilidade de soluções e políticas climáticas [27] ou ainda a maquiagem com um “selo verde” seus produtos ou negócios, alegando que são sustentáveis — prática conhecida como *greenwashing*. [28] Tipologias foram desenvolvidas para esses discursos de proteção climática (*climate delay*, em inglês), categorizando as diferentes narrativas usadas para argumentar que a ação climática não é necessária, é responsabilidade de outra pessoa, deve depender de tecnologia futura ou é impossível. [29] Desde a década de 1980, alguns setores econômicos também têm disseminado a ideia de que a ação climática é perigosa, questionando a viabilidade de uma sociedade moderna não centrada no uso de combustíveis fósseis. Como exemplo, a Coalizão Global pelo Clima (Global Climate Coalition, cujo nome engana o leitor quanto aos propósitos da organização) previu o colapso das economias nacionais e o sofrimento generalizado das populações em caso de implementação de políticas climáticas, por exemplo, por meio de formas alternativas de energia (Capítulos 2, 3 e 6 do volume). [30] [31]

Recentemente, os desafios às soluções climáticas têm aumentado (Capítulos 6 e 7). [32] Embora grupos financiados por setores industriais ou alinhados a eles frequentemente afirmem ser a favor da ação climática em geral, eles continuam a se opor a esta ou aquela política ou projeto específico. Pesquisadores chamaram essas táticas de “ênfatar as desvan-

tagens”, “gerar expectativas impossíveis” e “projetar um perfeccionismo político”. [33] [34] Alguns estão chamando essa abordagem simplesmente de procrastinação [35], que vem se manifestando em contextos subnacionais (Capítulo 9), nacionais e internacionais (Capítulo 10). Por exemplo, *think tanks* conservadores modelaram os benefícios e custos econômicos projetados das políticas climáticas, geralmente alegando enormes desequilíbrios. Ainda assim, repórteres citam esses grupos, setores empresariais e suas associações, e tomadores de decisão buscam sua contribuição, pois elas fornecem “vozes confiáveis” sobre os prováveis impactos da ação climática — apesar de tais vozes e suas análises criticarem rotineiramente qualquer intervenção governamental na economia. [36]

As “campanhas de informação e influência” [37] que procuram moldar os resultados das políticas públicas são complexas, e a disseminação desse tipo de desinformação é apenas uma parte do conjunto desses esforços. As empresas também realizam campanhas de relações públicas para se associarem a “soluções climáticas” e “a uma vida boa”. [38] Embora atribuam pouco crédito às energias renováveis, sua crença no poder de outras tecnologias para resolver a crise climática é generalizada (Capítulos 2, 3 e 7). Esse “otimismo tecnológico” assume muitas formas. As empresas de combustíveis fósseis promovem soluções tecnológicas, incluindo a captura e o sequestro de carbono, o hidrogênio como combustível e os biocombustíveis de algas, que alguns argumentam permitir a extração e o uso contínuo de seus produtos fósseis, porque o público tem a impressão de que seu principal modelo de negócios está mudando (Capítulo 2). No entanto, a viabilidade econômica e técnica dessas soluções é fortemente contestada, assim como seus riscos e dimensões morais e de equidade. A existência de tais “soluções tecnológicas” permitiu que a indústria de combustíveis fósseis se posicionasse como um ator importante na solução da crise climática e que, no século XXI, ainda seja vista como parceira, e não inimiga, da ação climática (Capítulos 2 e 7). Assim, os delegados da indústria fóssil nas Conferências das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, da sigla em inglês) têm

rotineiramente retratado suas empresas como “parte da solução” (Capítulo 10) e assumido compromissos de emissões líquidas zero (Capítulos 2, 3 e 4). Enquanto isso, as indústrias de combustíveis fósseis, transporte e alimentos de origem animal também planejam aumentar sua produção.

Finalmente, os meios de comunicação que disseminam desinformação climática de todos os tipos — de onde as pessoas obtêm suas informações — têm mudado desde 2015 (Capítulo 6). A desinformação climática afeta as crenças climáticas dos indivíduos e, cada vez mais, está associada à circulação de teorias da conspiração (Capítulo 7). [39] Abordar os vários discursos sobre a procrastinação climática exigirá tanto o aumento da resistência individual à desinformação, em geral, e à desinformação sobre as mudanças climáticas, em particular, quanto a instituição de mudanças sistêmicas nos sistemas de informação a fim de dificultar a disseminação de informações falsas (Capítulos 6 e 7).

## ***2. As grandes petrolíferas são um ator-chave na obstrução, mas apenas um entre muitos***

A maior parte da literatura inicial sobre obstrução climática concentrou-se na indústria de petróleo e gás e no papel que corporações como ExxonMobil, Chevron, Total e Shell desempenharam a fim de retardar ou bloquear ações climáticas. Agora, temos evidências de que, à medida que a ciência climática se desenvolvia nas décadas de 1970 e 1980, algumas grandes empresas petrolíferas, incluindo a Exxon, também participavam de pesquisas que documentaram a provável trajetória futura do aquecimento global se o uso de combustíveis fósseis continuasse inabalável. [40] Sob o presidente Lee Raymond, a empresa posteriormente descontinuou essa pesquisa e mudou sua posição de compromisso para ataque à ciência climática (Capítulo 2).

Embora a indústria de petróleo e gás tenha liderado o caminho da obstrução climática [41], este volume mostra que inúmeras outras indústrias — empresas de carvão, serviços públicos, fabricantes de automóveis, bem como produtores de carne e laticínios — aderiram aos esforços de obstrução climática ou implementaram seus próprios esforços. As cadeias de

suprimentos (tanto a montante quanto a jusante) produzem interesses compartilhados entre corporações de todos os setores e indústrias [42]. Por exemplo, os setores de aviação, marítimo, rodoviário e ferroviário são grandes consumidores de combustíveis de petróleo e gás, e uma parte importante dos negócios destes três últimos setores é o transporte de seus produtos. As empresas de serviços públicos ainda dependem principalmente de carvão e gás para alimentar suas redes; algumas indústrias e, cada vez mais, a computação exigem altos volumes de eletricidade dessas redes (Capítulo 3). As indústrias de carne e laticínios também se envolveram em obstrução climática; este setor é excepcionalmente intensivo em emissões em comparação com outras indústrias agrícolas, devido às emissões de metano da pecuária e ao desmatamento para alimentar o gado (Capítulo 4). Não são apenas os maiores emissores de gases de efeito estufa que obstruem a ação climática, mas também as empresas em suas cadeias de suprimentos.

Uma manifestação dessa interdependência são as coalizões empresariais de grupos de interesse em toda a economia que se opõem coletivamente às políticas climáticas. Nos Estados Unidos, a Câmara de Comércio e a Associação Nacional de Fabricantes têm um histórico de reunir recursos, compartilhar informações e realizar atividades políticas conjuntas, como campanhas de *lobby* para bloquear tentativas de legislar um programa nacional de comércio de emissões. [43] [44] Coalizões empresariais como a Mesa Redonda Europeia de Industrialistas (Capítulo 3) e a Câmara de Comércio e Indústria da Indonésia (Capítulo 8) também têm se envolvido no enfraquecimento ou na obstrução de tentativas de legislação e diretrizes climáticas. Indústrias com fortes interesses em evitar a regulamentação frequentemente levaram essas associações a posições extremamente anticlimáticas, ainda que muitas outras empresas associadas possam preferir ações climáticas ambiciosas.

As preferências, estratégias e táticas dos diversos atores envolvidos na obstrução climática não são, de modo algum, uniformes. Por exemplo, no setor de serviços públicos, enquanto muitas empresas continuam dependentes de combustíveis fósseis para gerar

eletricidade e, portanto, tendem a se opor às políticas climáticas, outras são detentoras de um portfólio mais diversificado de ativos de geração elétrica ou compram a maior parte de sua eletricidade de fontes renováveis e, portanto, assumem posições diferentes (Capítulos 3 e 9). [45] [46] [47] Nos estados dos EUA onde as concessionárias de serviços públicos podem ter usinas de geração de eletricidade, essas concessionárias são mais propensas a se opor à legislação climática e de energia renovável do que naqueles estados onde não têm tal permissão (Capítulo 9). [48] Entre as montadoras, há divisões notáveis entre as empresas que adotaram a fabricação de veículos elétricos e aquelas que continuam a se concentrar na produção de carros com motores a gasolina e diesel; estas últimas têm feito forte *lobby* contra as tentativas de fortalecer os padrões de emissões e eficiência de combustível (Capítulo 3).

### ***3. Associações comerciais são agentes-chave da obstrução climática***

Associações comerciais (que representam a totalidade de um setor econômico) e associações empresariais (que representam interesses comerciais nacionais ou locais) permitem que as corporações se “escondam na multidão” ao se envolverem em ações de obstrução; isso reduz o risco de danos à reputação (Capítulo 3). Empresas do setor de combustíveis fósseis utilizam associações comerciais como um “centro de comando” para campanhas a fim de reunir recursos e coordenar atividades políticas. O Instituto Americano do Petróleo (API) está na vanguarda da obstrução climática há décadas, coordenando o *lobby* e as campanhas publicitárias das grandes petrolíferas e lançando grupos de fachada, como o Energy Citizens, para procrastinar os esforços dos EUA na redução de emissões (Capítulo 2). O API mantém lobistas em quase todos os estados, monitorando a legislação e reunindo-se rotineiramente com membros do Congresso e autoridades de agências estaduais para se opor às legislações e programas indesejados. A mesma estratégia é aplicada às associações comerciais dos setores de transporte, serviços públicos, carvão e carnes e laticínios. Por exemplo, a Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA), que representa as companhias aéreas, opôs-se às regulamentações climáticas nacionais,

como a inclusão da aviação em esquemas de comércio de emissões e a cobrança de taxas internacionais sobre passageiros por danos climáticos. Da mesma forma, a Federação de Empresas de Energia Elétrica do Japão continua a promover o carvão e a minimizar a necessidade de transição rumo às energias renováveis (Capítulo 3).

No setor de transportes, a Associação Europeia de Fabricantes de Automóveis, a Associação Japonesa de Fabricantes de Automóveis e a Câmara Federal da Indústria Automotiva da Austrália opuseram-se aos padrões de eficiência de combustível e a uma transição controlada dos motores de combustão interna. Enquanto isso, as montadoras conseguiram apresentar suas empresas como lideranças climáticas (Capítulos 3 e 13). Associações comerciais agrícolas também se envolveram na obstrução climática: a Federação Americana de Agências Agrícolas (American Farm Bureau Federation) nega a ciência das mudanças climáticas desde o início da década de 1990, e a Associação Nacional de Pecuáristas (National Cattlemen's Beef Association) contratou especialistas universitários para questionar a ligação entre a pecuária e as mudanças climáticas (Capítulo 4). No geral, trata-se de vastas organizações: nos Estados Unidos, cerca de noventa associações comerciais que trabalham com questões climáticas tiveram receitas totais de US\$ 25,6 bilhões entre 2008 e 2018, com 13% disso, ou seja, US\$ 3,4 bilhões, gastos diretamente em atividades políticas. [49]

#### 4. *Redes de think tanks estão disseminando a obstrução globalmente*

Um grupo de *think tanks* — institutos de políticas públicas que realizam pesquisas e campanhas de *advocacy* — tem promovido desinformação e informações enganosas sobre a ciência climática e contestou políticas climáticas por meio de relatórios e apresentações para legisladores, profissionais da mídia tradicional, das redes sociais e outros canais. [50] [51] [52] De regra, eles apresentam posições quase acadêmicas, ao mesmo tempo em que deslocam a abordagem das mudanças climáticas de uma questão baseada na ciência para um tema de liberdade individual e econômica (Capítulo 5). Eles já financiaram relatórios de pesquisa

e conferências para desafiar o consenso do IPCC sobre mudanças climáticas antropogênicas [53] e se organizaram de modo transnacional a fim de aumentar sua capacidade de promover ou romper discursos políticos específicos sobre o tema. [54] Sua estrutura institucional é moldada pela predominância de homens, especialmente no caso de *think tanks* europeus, ilustrando relações documentadas entre masculinidade e oposição climática. [55] Ademais, há forte convergência entre o pensamento neoliberal de extrema direita promovido por esses *think tanks* e a resistência à ação climática (Capítulo 5). [56]

Muitos dos *think tanks* mais influentes estão sediados nos Estados Unidos, mas o domínio deles se espalhou globalmente, em parte graças à Atlas Network, uma rede global de organizações desse tipo que defende políticas de livre mercado (libertárias) e neoliberais (Capítulo 5). O Heartland Institute nos Estados Unidos, a Free Market Foundation na África do Sul e a Global Warming Policy Foundation no Reino Unido têm trabalhado para desafiar políticas e programas climáticos (Capítulo 5). Ideias e práticas semelhantes também se espalharam para *think tanks* no Sul Global, como o Andes Libre no Peru e o Instituto Liberdade no Brasil (Capítulo 8). O financiamento flui ao redor do mundo com o objetivo de apoiar *think tanks* que compartilham informações, táticas, eventos, conexões, especialistas, membros de conselhos e apoio jurídico. [57]

#### 5. *Empresas de RP facilitam esforços corporativos de obstrução climática*

Empresas de relações públicas (RP) e comunicação estratégica auxiliam empresas e associações comerciais a conduzir seus esforços de obstrução climática. [58] [59] [60] Essas empresas e suas aliadas coletam informações sobre oponentes (como organizações não governamentais ambientais), conduzem pesquisas favoráveis à indústria, elaboram campanhas publicitárias, lançam grupos de fachada e realizam pesquisas de opinião, entre outras atividades (Capítulo 6). Nos Estados Unidos, empresas de RP como a Edelman, o DCI Group e o Hawthorn Group realizaram campanhas como “Energia Avançada para a Vida” em apoio à indústria do carvão (Capítulo 3). Na Irlanda,

a empresa de RP Red Flag Consulting trabalhou para a indústria de carnes e laticínios a fim de promover mensagens positivas sobre produtos de origem animal (Capítulo 4). O crescente papel das empresas de RP no bloqueio de ações climáticas levou-as a serem citadas em ações judiciais de interesse público (Capítulo 12), [61], a serem criticadas pelo secretário-geral das Nações Unidas [62], bem como à aprovação de novas leis que proíbem anúncios de promoção de combustíveis fósseis. [63]

Os esforços de obstrução climática das firmas de RP são facilitados pelas características do sistema midiático global. Por exemplo, muitas empresas de mídia dependem de um modelo de negócios baseado em anunciantes, que inclui fluxos de receita de corporações-agentes da obstrução climática (Capítulo 6). Entre 2020 e 2022, o Google teria recebido mais de US\$ 23,7 milhões de grandes petrolíferas, como ExxonMobil e BP, que compraram publicidade *online*. [64] A Meta, proprietária do Facebook e do Instagram, permitiu que empresas de combustíveis fósseis comprassem anúncios enganosos, apesar das avaliações de verificadores de fatos (*fact-checking*) independentes de que os anúncios eram imprecisos (Capítulo 6). [65] Empresas de RP criam e veiculam esses anúncios para seus clientes como parte de campanhas complexas de informação e influência com o objetivo de melhorar a imagem dessas empresas. [66] Além disso, a receita publicitária também pode inibir a cobertura negativa de anunciantes de combustíveis fósseis. Trabalhadores da indústria de RP começaram a se organizar contra essas práticas, visando às empresas de RP que realizaram campanhas de obstrução climática para clientes poluentes (Capítulos 6 e 13).

## **6. Alguns governos assumiram papéis de liderança na obstrução da ação climática**

Os interesses governamentais frequentemente se associam aos de suas principais indústrias, incluindo empresas de extração de combustíveis fósseis, levando muitos governos a tomarem posições de proteção desses setores (Capítulos 8, 9 e 10). Essa postura é particularmente óbvia no caso de empresas estatais de petróleo e gás e quando governos nacionais e locais

são fortemente dependentes de uma indústria poluente como fonte principal de renda. A obstrução do petróleo saudita nas negociações climáticas da ONU nas últimas duas décadas é um exemplo claro (Capítulo 10), mas não o único: mais de duas dúzias de países incluíram funcionários da indústria petrolífera em suas delegações oficiais na UNFCCC, ao passo que muitos outros permitem que a indústria influencie suas posições nacionais de negociação (Capítulo 10). Muitos desses governos também buscam apoiar suas indústrias de combustíveis fósseis usando financiamento público para garantir mercados de exportação. Por exemplo, China e Japão promoveram a energia a carvão em toda a Eurásia, fornecendo subsídios públicos a países que importam sua tecnologia, como Indonésia, Índia e Vietnã (Capítulo 8). Ambos apresentam um histórico de se esquivarem de críticas a tais investimentos nas conferências da ONU.

Além disso, o agronegócio e a indústria de produção de carne no Brasil construíram fortes conexões políticas com agências governamentais nos níveis federal e estadual (Capítulos 4 e 8). Na África do Sul, a mineração de carvão é, historicamente, a espinha dorsal da economia e da ordem social do país; no caso de alguns países desenvolvidos (por exemplo, os Países Baixos) e em desenvolvimento, como Venezuela, Irã e México, o petróleo é a indústria-chave (Capítulo 8). Portanto, uma transição justa que deixe os combustíveis fósseis para trás exigirá repensar o papel central do Estado na promoção de novos modelos de desenvolvimento e na criação de meios para tornar esses novos modelos social e ambientalmente sustentáveis em uma era de mudanças climáticas.

Governos de países fortemente industrializados com economias mais diversificadas também têm persistentemente tomado medidas obstrutivas em relação ao clima. Os Estados Unidos, por exemplo, apoiaram e depois se retiraram do Acordo de Paris, criando novamente uma reviravolta política no esforço global para enfrentar as mudanças climáticas. Embora vários governos tenham obstruído ações nas negociações da ONU em algum momento, tais medidas geralmente receberam atenção limitada, apesar de suas profundas implicações. Por exemplo, na COP 27, em

2022, a Nova Zelândia buscou enfraquecer as regras de contabilização do metano (Capítulo 4); o Uruguai se alinhou à Argentina e ao Brasil (a Coalizão ABU) quando seus interesses pecuários foram colocados em xeque. Compreender e superar a obstrução climática, portanto, requer atenção às economias políticas nacionais, frequentemente baseadas em economias locais: muitas vezes, províncias e estados subnacionais fortemente dependentes da extração de combustíveis fósseis buscam minar a política climática nacional, como no caso do Canadá e dos Estados Unidos (Capítulo 9).

### **7. A obstrução ocorre dentro das estruturas da governança multilateral**

A UNFCCC e o IPCC são instituições globais que desempenham papéis fundamentais no estabelecimento de prioridades na agenda climática, organizando grandes conferências internacionais, negociações multinacionais e destaque de áreas prioritárias para ações futuras de governos, empresas e sociedades. São também arenas para o estabelecimento e a aplicação de normas e valores como, por exemplo, justiça climática, governança justa e financiamento, mas têm sido incapazes de responder de forma rápida e eficaz à emergência climática (Capítulo 10). [67] [68] Atualmente, a soberania nacional (frequentemente definida em oposição à responsabilidade) é a base do sistema ONU e, portanto, as instituições de governança global carecem de mecanismos adequados de execução e monitoramento. Além disso, bancos internacionais de desenvolvimento e “nações doadoras” ricas, dentro e fora do sistema ONU, falharam em auxiliar os países menos desenvolvidos na adaptação às mudanças climáticas (Capítulo 11). As instituições mundiais de governança marítima e da aviação enfrentam muitos desses mesmos problemas (Capítulo 3).

A tendência de fóruns multilaterais de desacelerar e obstruir a ação climática os torna um alvo fácil para empresas poluidoras e associações comerciais, permitindo que esses grupos desempenhem papel duplo: apontam a falta de ação internacional como justificativa para a desaceleração da ação em seus próprios países. Ao mesmo tempo, a indústria de combustíveis fósseis, os Estados-nação e outros atores econômicos

empregam uma variedade de estratégias diplomáticas, processuais e substantivas para opor-se aos avanços nas instâncias internacionais. Juntos, têm demonstrado falta de vontade política para excluir a indústria petrolífera, o agronegócio e outros atores obstrucionistas da participação nas tomadas de decisão da ONU, uma mudança que alguns grupos de ativismo climático têm defendido sem sucesso (Capítulo 10). [69]

### **8. Contextos nacionais e locais moldam a obstrução, particularmente no Sul Global**

A obstrução climática manifesta-se diferentemente de acordo com o contexto nacional e local onde ocorre. Considere, por exemplo, o Sul Global, que abrange um grupo de mais de 130 países fora do núcleo da economia global, com diferentes trajetórias na formação social e estatal e distintos modelos de desenvolvimento econômico e social (Capítulo 8). [70] [71] [72] As emissões de gases de efeito estufa (GEE) do Sul Global também são fortemente concentradas: Índia e China, sozinhas, respondem por cerca de 60% das emissões do grupo, enquanto outros 120 países respondem por apenas 22%. [73]

Líderes do Sul Global argumentam que o Norte Global, responsável por 68% do total das emissões globais, em comparação com os 32% do Sul, deve apoiar mais assertivamente os países em desenvolvimento no enfrentamento das mudanças climáticas. A obtenção do financiamento necessário para a descarbonização e a adaptação às mudanças climáticas no Sul Global é um tema ainda em negociação e frequentemente obstruído no âmbito da UNFCCC (Capítulo 10). [74] Mas o Sul Global também pode ser um agente de obstrução climática. Com frequência, representantes do Sul Global usam as prioridades de desenvolvimento como justificativa para deixar de lado as metas de descarbonização, alegando que têm o “direito de poluir” como parte de seu “direito ao desenvolvimento” e deixando de questionar seus próprios modelos de desenvolvimento ou de considerar ajudar os grupos mais vulneráveis em seus países (Capítulo 8).

Além disso, ideologias dominantes também podem alimentar esforços explícitos e extremos de

obstrução climática, incluindo influência religiosa no governo e/ou legados de direita — sejam eles neoliberalismo, conservadorismo ou extrema direita. Essas tendências podem ser observadas no Brasil sob o ex-presidente Jair Bolsonaro, nos Estados Unidos sob a presidência de Donald Trump, na Hungria sob o primeiro-ministro Viktor Orban ou na Argentina sob o presidente Javier Milei (Capítulos 5, 7 e 8). [75]

A configuração de interesses organizados em torno da política climática molda a obstrução não apenas em nível nacional, mas também nos planos local, subnacional e internacional. Por exemplo, estudos demonstraram que conflitos distributivos entre interesses energéticos, como entre carvão e gás, são vitais para explicar os resultados das políticas climáticas. [76] [77] [78] [79] A estrutura desses setores também pode moldar a forma como a obstrução se desenvolve. Por exemplo, nos Estados Unidos, muitas empresas de serviços públicos detêm o monopólio do fornecimento de eletricidade para a cidade ou região em que estão sediadas; portanto, os contribuintes podem, inadvertidamente, estar financiando os esforços de *lobby* e publicidade do setor para atrasar e bloquear políticas climáticas (Capítulos 3 e 9). Ademais, em países onde os setores de mídia são altamente concentrados, com algumas empresas ou famílias detendo a maioria dos veículos de notícias, objetivos coletivos, incluindo a ação climática, podem ser prejudicados (Capítulo 6).

### **9. A obstrução começa de cima, mas requer aceitação social**

Como observado anteriormente, setores como petróleo, gás e carvão, serviços públicos, fabricação de automóveis e produção de carne e laticínios — bem como suas associações comerciais e empresas de relações públicas — financiam e implementam a obstrução climática de cima para baixo. No entanto, para que esses esforços sejam eficazes, sua retórica deve ser aceita e adotada pela mídia, partidos, políticos e cidadãos. Por exemplo, um estudo com mais de 1.700 comunicados de imprensa sobre mudanças climáticas constatou que os jornais norte-americanos cobriram mensagens de coalizões empresariais e associações comerciais que se opunham à política climática com o

dobro da frequência com que cobriram posições favoráveis à política climática de outros tipos de organizações (Capítulos 6 e 7). [80] Além disso, a maioria das plataformas de mídia apresenta poucas políticas eficazes (ou nenhuma!) para impedir a disseminação de desinformação climática (Capítulo 6). Forças da obstrução climática têm conseguido usar as mídias sociais para acelerar exponencialmente a disseminação dessa desinformação entre o público em geral.

Indivíduos são constantemente expostos a conteúdos obstrucionistas de diversos veículos. Acadêmicos identificaram as principais categorias de alegações contrárias ao clima: (1) o aquecimento global não é real; (2) não é causado pelos humanos; (3) os impactos climáticos não são ruins; (4) as soluções climáticas não funcionarão; (5) os especialistas não são confiáveis (Capítulo 7). Mais recentemente, estudos mostram que ataques aos próprios cientistas e às energias renováveis e outras soluções climáticas substituíram as três primeiras alegações. [81] As pessoas serão mais ou menos receptivas a tal retórica de acordo com fatores sociais e psicológicos. [82] Por exemplo, pesquisas iniciais nesse campo documentaram como campanhas de influência montadas por setores industriais visaram aos republicanos a fim de ajudar a tornar a mudança climática uma questão polarizada nos Estados Unidos (Capítulo 6). [83] [84] [85] Lidar com essa desinformação climática requer mudanças sistêmicas que tornem mais difícil a disseminação de desinformação e que garantam que os indivíduos sejam capazes de discernir a desinformação dos fatos.

### **10. Há esforços para combater a obstrução por meio da regulamentação, da litigância climática e dos movimentos sociais**

Países e comunidades estão fazendo esforços para combater a obstrução climática de maneiras formais e informais. As opções incluem regulamentação e legislação governamental direta, que buscam restringir as reivindicações e promessas de “zero líquido” (do inglês, *net zero*) feitas por corporações e instituições financeiras, limitar a influência empresarial nas políticas climáticas e proibir o *greenwashing*. Para tanto, os governos têm utilizado uma variedade de ferramentas, incluindo

táticas de denúncia pública e outras formas de divulgação obrigatória (Capítulo 12). Governos também podem limitar ou proibir a “porta giratória” pela qual as indústrias cooptam reguladores, contratando-os; podem restringir o acesso de lobistas a funcionários-chave e legisladores; finalmente, podem limitar as contribuições de empresas ou grandes doadores para campanhas eleitorais (Capítulo 12).

Cerca de 1.500 ações judiciais relacionadas ao clima foram movidas em todo o mundo; um subconjunto dessas ações tem como alvo a obstrução climática, em particular a fraude histórica e contínua contra os consumidores (Capítulo 12). Os autores incluem indivíduos (avós na Suíça, adolescentes no Oregon, grupos indígenas e quilombolas no Brasil e muitos outros), atores subnacionais, incluindo governos municipais e estaduais, juízes federais e importantes organizações climáticas. Ações judiciais visando à obstrução climática foram impetradas contra produtores de combustíveis fósseis, incluindo Exxon, Shell, British Petroleum, Peabody e Total, mas recentemente se expandiram contra outras empresas. As ações judiciais envolveram associações comerciais, como a API (Capítulo 12), e empresas de consultoria, como a McKinsey & Company, que um município do Oregon processou juntamente com grupos comerciais de empresas de combustíveis fósseis.

As ações judiciais também se expandiram para além dos casos relacionados aos combustíveis fósseis. Em 2021, por exemplo, três ONGs venceram a primeira ação judicial climática na Dinamarca contra a produtora de carne Danish Crown, que alegou que sua carne suína era “amiga do clima”. [86] Em 2024, o procurador-geral do Estado de Nova York entrou com uma ação judicial contra a produtora de carne bovina JBS USA Food Co., alegando que a empresa havia enganado os consumidores sobre seus compromissos de emissão zero (Capítulos 4 e 12).

No Sul Global, o Brasil tem um dos maiores números de casos de litigância climática, incluindo o

litígio de 2023 em que o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama) processou um dos líderes do agronegócio, Dirceu Kruger, por danos climáticos causados pelo desmatamento ilegal na Amazônia. [87]

ONGs especializadas em mudanças climáticas têm encontrado maneiras de contestar a obstrução. Seus esforços incluem a exposição e a denúncia (ou “naming and shaming”) a fim de divulgar publicidade negativa sobre atividades de obstrução, *lobby* para defender a prevenção da obstrução e campanhas e protestos que mobilizam cidadãos preocupados com a obstrução e as estratégias usadas flagrantemente para enganar a sociedade em relação ao clima. Por exemplo, o BankTrack.org monitora as atividades financeiras de bancos comerciais do setor privado em todo o mundo e fornece essas informações a ativistas que expõem e denunciam bancos na esperança de fortalecer suas políticas sobre investimentos que afetam o clima (Capítulo 13). O histórico de vitórias em campanhas regulatórias, de litigância, protesto e denúncia pública contra a obstrução ainda é modesto, mas pode ser impulsionado pela compreensão mais ampla do problema e pelos esforços crescentes para lidar com a desinformação.

## Quem Busca Combater a Obstrução e Como

Aqui, sintetizamos alguns resultados das pesquisas apresentadas ao longo dos 13 capítulos do volume *Climate Obstruction: A Global Assessment*, enfatizando as categorias profissionais que atuam no combate à obstrução climática e destacando quem e o que suas estratégias têm como alvo. Por exemplo, algumas estratégias visam diretamente às empresas de combustíveis fósseis, outras, autoridades eleitas, o judiciário ou a mídia. Embora muitas dessas estratégias tenham sido eficazes em alguns países, como as estratégias judiciais nos Estados Unidos e a legislação contra o *greenwashing* na União Europeia, avaliar sua eficácia é notoriamente difícil. A seguir, descrevemos as práticas atuais e, quando disponíveis, seus históricos de sucesso.

### **Formuladores de políticas públicas**

Líderes políticos e funcionários públicos têm utilizado a regulamentação e a legislação, a litigância climática, investigações governamentais, a denúncia pública e iniciativas diplomáticas para combater a obstrução realizada por indivíduos, grupos de interesse, associações empresariais, grupos de incidência política e governos. Regulamentação e legislação são mecanismos cruciais devido ao seu poder único de promover mudanças, exigindo reduções das emissões, aumentando a transparência e o acesso à informação, proibindo práticas enganosas e promovendo a responsabilização (Capítulo 12). Por exemplo, em algumas jurisdições, os formuladores de políticas públicas buscam regulamentar a comunicação incorreta e a fraude corporativa para proteger investidores e consumidores de modo mais adequado, limitando as oportunidades de empresas se envolverem em práticas de *greenwashing* e outras atividades enganosas.

Advogados nos setores público e privado têm combatido a obstrução climática por meio de ações judiciais contra empresas, seja diretamente (como no caso de procuradores-gerais estaduais) ou indiretamente (em nome de demandantes, como ONGs). Outros profissionais do direito têm representado ONGs, acadêmicos e jornalistas em casos de difamação relacionados à obstrução, tanto em funções preventivas quanto defensivas.

Mais recentemente, formuladores de políticas iniciaram investigações governamentais para responsabilizar as empresas e facilitar futuros processos de litigância climática. Por exemplo, uma investigação da Comissão de Direitos Humanos das Filipinas concluiu, em 2022, que as Carbon Majors (como são conhecidas as grandes empresas da indústria fóssil) “se envolveram em encobrimento e obstrução intencionais para impedir ações climáticas significativas” (Capítulo 12). [88] Finalmente, coalizões internacionais de representantes de alguns governos têm resistido à obstrução climática estatal e promovido ações para limitar as emissões de GEE. Por exemplo, nas negociações climáticas internacionais, a Aliança dos Pequenos Estados Insulares (AOSIS) tem utilizado, há muitos anos, evidências científicas para

combater tentativas de países maiores, como os Estados Unidos e a Arábia Saudita, de atrasar a ação climática nas negociações da ONU (Capítulo 10).

### **ONGs e ativistas**

ONGs têm exposto a obstrução climática por meio de pesquisas, monitoramento da mídia e denúncia de casos de desinformação. Esses esforços têm sido chamados de “inoculação pública”, uma vez que podem enfraquecer o impacto das campanhas de desinformação, explicitando os atores por trás dos esforços obstrucionistas, seu apoio financeiro e as fontes e a natureza de suas alegações enganosas. [89] Por exemplo, a Climate Action Against Disinformation (CAAD), uma coalizão de ONGs, monitorou narrativas enganosas na mídia, destacando o papel que grandes plataformas tecnológicas, como Facebook, Instagram, TikTok e X, desempenham na disseminação da desinformação climática. Parte de seu sucesso reside na rápida atribuição de conteúdo enganoso a seus responsáveis e nos esforços coordenados para impedir sua disseminação (Capítulos 6 e 13).

As ONGs também denunciam e expõem governos, empresas e executivos corporativos envolvidos na obstrução climática (Capítulo 13). Por exemplo, desde 1999, a Climate Action Network International e suas filiais nacionais têm buscado constranger governos que procrastinam o avanço das negociações climáticas internacionais, concedendo-lhes o prêmio “Fóssil do Dia” na esperança de forçá-los a adotar políticas climáticas melhores (Capítulos 10 e 13). As campanhas das ONGs Clean Creatives, Check My Ads e Sleeping Giants desafiaram empresas a remover publicidade climática enganosa de seus *sites* e plataformas de notícias.

As ONGs também utilizam o *lobby* direto para combater a obstrução, por exemplo, mirando formuladores de políticas públicas para refutar desinformação e destacar alegações enganosas, ou ainda oferecendo “recompensas e punições” para compensar o *lobby* obstrucionista e as doações para campanhas políticas (Capítulo 13). Dada a frequente assimetria de recursos entre as grandes empresas de carbono e as organizações ambientais, as ONGs frequentemente fazem *lobby*

em coalizões. [90] O trabalho de coalizão em apoio à Lei de Redução da Inflação (IRA) em 2022, por exemplo, foi fundamental para a aprovação da principal legislação climática do então presidente dos EUA, Joe Biden. Incluiu o fornecimento de relatórios detalhados refutando alegações de grupos empresariais sobre o impacto econômico da ação climática.

Finalmente, ativistas às vezes empregam estratégias que operam fora dos limites das instituições e normas existentes, como campanhas e protestos que envolvem comícios, desobediência civil e ocupações de terrenos. [91] Muitas dessas atividades têm por objetivo estigmatizar e deslegitimar a indústria de combustíveis fósseis e seus facilitadores. Por exemplo, em 2013, ativistas estudantis nos Estados Unidos fundaram a UnKoch My Campus para combater a influência da família Koch, que usava suas doações às universidades para influenciar currículos universitários, agendas de pesquisa e a contratação e demissão de professores em diversos *campi* (Capítulo 13).

### **Jornalistas**

Jornalistas, assim como ONGs, têm desempenhado um papel significativo na denúncia pública da obstrução climática e na desmistificação da desinformação. Por exemplo, veículos investigativos como o *Inside Climate News* e o *DeSmog* ajudaram a expor desinformação e campanhas de obstrução nas indústrias de petróleo, gás e carvão, entre muitas outras. Seu trabalho incluiu a revelação do papel que os “influenciadores” contratados por empresas de relações públicas desempenham para promover seus clientes do setor de petróleo e gás (Capítulo 4). Outras organizações de notícias, como o *The Guardian*, publicaram séries examinando as táticas políticas de empresas de combustíveis fósseis, das quais pararam de aceitar publicidade (Capítulo 13). Os primeiros esforços de jornalistas que expuseram a obstrução climática transformaram-se em ações coordenadas de combate a sua disseminação. Grupos como o Climate Feedback, composto por jornalistas científicos, surgiram para verificar os fatos em notícias sobre o clima e ajudar os leitores a avaliar as fontes dessas notícias (Capítulo 6). Como discutido, desmistificar alegações enganosas é considerado vital

para imunizar o público e dificultar a disseminação da desinformação climática.

### **Acadêmicos**

Acadêmicos, incluindo cientistas, também apoiam os esforços de formuladores de políticas públicas, ONGs e jornalistas para expor e combater a obstrução climática. Os resultados desses esforços motivaram investigações legislativas, processos judiciais, reportagens em jornais e campanhas nas redes sociais. A Climate Social Science Network, que inclui mais de 650 acadêmicos em todo o mundo, incentiva pesquisas revisadas por pares sobre obstrução. [92] Alguns acadêmicos trabalham em estreita colaboração com jornalistas de organizações como a Climate Feedback para expor e desmascarar a desinformação. Pesquisadores universitários também participaram de campanhas institucionais a fim de convencer as universidades a divulgar o financiamento da indústria de combustíveis fósseis e, mais recentemente, para se dissociarem de empresas e indústrias que promovam a desinformação climática. [93] Embora muitas dessas campanhas tenham sido lideradas por estudantes, os professores também pressionaram suas instituições de origem a agirem. Por exemplo, campanhas de professores das universidades Brown e da Califórnia (San Diego), nos Estados Unidos, e de Cambridge, no Reino Unido, entre outras, buscaram dissuadir as instituições de ensino de se envolverem com empresas que estejam promovendo a desinformação climática, por exemplo, recusando o financiamento de suas pesquisas (Capítulo 13).

### **Estudantes**

Os *campi* em todo o mundo enfrentam agora uma pressão crescente para mitigar os riscos de receber financiamento da indústria, incluindo sua influência sobre agendas e descobertas de pesquisa. De fato, um novo movimento internacional liderado por estudantes tem pressionado as universidades a se desfazerem ou se desvincularem de empresas de combustíveis fósseis. [94] A Fossil Free Research, liderada por estudantes e agora renomeada Campus Climate Network, está conduzindo pesquisas sobre a influência corporativa em um número crescente de universidades, com uma combinação de solicitações de registros públicos,

pesquisa de arquivo e entrevistas com funcionários universitários. Alguns estudantes de direito estão tentando abordar o papel que sua própria profissão desempenhou na obstrução climática. A Law Students for Climate Accountability, por exemplo, publica um boletim anual que classifica os principais escritórios de advocacia de acordo com o número de clientes de combustíveis fósseis que representam e pede que estudantes de direito e jovens profissionais assinem um compromisso de “recusar-se a trabalhar para um escritório de advocacia que represente clientes da indústria de combustíveis fósseis” ou de “responsabilizar minha firma por seu papel na perpetuação das mudanças climáticas”. [95]

### **Empresas**

Alguns atores empresariais preocupados com o clima têm atuado no sentido de contrabalançar a obstrução climática das indústrias tradicionais intensivas em emissões. Indústrias de energia, a exemplo dos setores de energia solar e eólica e fabricantes de veículos elétricos, têm fortalecido suas capacidades a fim de reverter o *lobby* das empresas fósseis. Tais esforços incluem a criação de associações comerciais, como a Solar Energy Industries Association, nos Estados Unidos, o Smart Energy Council, na Austrália, a Associação Brasileira para Geração de Energia Limpa e a Asia Wind Energy Association. No setor automobilístico da América do Norte, Europa e partes da Ásia, empresas que poderiam se beneficiar de políticas que incentivam o uso de veículos elétricos estão mobilizando seus lobistas (por exemplo, o Electric Vehicle Council da Austrália) para refutar alegações de outros no setor que têm a ganhar com a demanda contínua por veículos com motor de combustão interna (Capítulos 3 e 13). Atores empresariais também exercem influência fora de seus setores, fazendo *lobby* e pressionando seus grupos comerciais ou organizações empresariais de ponta, como câmaras de comércio. Os funcionários das empresas também fizeram apelos públicos e privados às suas empresas para que parassem de apoiar a obstrução climática, incluindo uma greve em 2015 dos executivos da Edelman Communications [96] (empresa global de relações públicas) e o lançamento da Clean Creatives, um grupo de profissionais de relações públicas que

apela a indivíduos e organizações para que se recusem a trabalhar com a indústria de combustíveis fósseis (Capítulo 13).

## **Caminhos para Pesquisas Futuras**

Embora tenhamos tentado tornar este volume o mais abrangente possível, muitas áreas em que opera a obstrução climática foram omitidas devido à falta de dados e de pesquisas. No futuro, o mundo da pesquisa deve considerar investigar o papel das instituições que elencamos a seguir.

### **Finanças**

É necessário promover pesquisas sobre o papel de instituições financeiras, escritórios de advocacia e grandes empresas de consultoria em retardar ou bloquear ações contra as mudanças climáticas. Por exemplo, algumas ONGs (como a Reclaim Finance, sediada no Reino Unido) descobriram investimentos que apoiam o negacionismo climático e apelaram ao setor de seguros para que combata ações judiciais anticlíma movidas por alguns procuradores-gerais de estados dos EUA. [97] O InfluenceMap, o Center for Climate Integrity e o Climate Investigations Center, entre outros, monitoraram a influência corporativa nas políticas climáticas e os fluxos de financiamento dedicados à obstrução de políticas públicas. Os recursos disponibilizados por essas organizações melhoram substancialmente o acesso às informações sobre o negacionismo climático e os atores obstrucionistas.

### **Academia**

Também precisamos compreender melhor o papel das universidades na obstrução climática, analisando como e por que corporações e associações comerciais estão financiando pesquisas acadêmicas e outras iniciativas em universidades e centros de pesquisa. O financiamento de combustíveis fósseis e outros apoios corporativos a universidades têm uma longa história (Capítulo 2). Esse arranjo é problemático porque tal financiamento pode gerar resultados de pesquisa tendenciosos e distorcer agendas de pesquisa. [98] [99] Por exemplo, um plano API de 1998

forneceu financiamento a acadêmicos cujas pesquisas apoiavam os objetivos da indústria. [100] Documentos internos da indústria de petróleo e gás revelaram que tal financiamento de pesquisa é parte de uma estratégia de longo prazo para manter essas empresas informadas sobre desenvolvimentos emergentes, influenciar a comunidade científica dominante e, às vezes, cooptar e silenciar um conjunto importante de críticos em potencial — tudo com o objetivo de desacelerar os esforços para regular os combustíveis fósseis. Documentos divulgados pelo Comitê de Supervisão e Reforma da Câmara dos Representantes dos EUA em 2022 e 2023 mostraram que empresas como a BP veem as relações com universidades e acadêmicos como parte de um esforço que visa a moldar políticas públicas e a opinião pública. [101] Em alguns casos, as indústrias têm usado as universidades mais como plataformas para influenciar a compreensão pública e a política do que como locais para realizar pesquisas, como foi descoberto no caso da indústria de agropecuária e pelo menos dois centros universitários. [102] Por exemplo, o Centro Dinamarquês de Alimentação e Agricultura da Universidade de Aarhus foi forçado a retirar um relatório de 2019 sobre os impactos climáticos da carne bovina após ficar claro que a empresa de carnes Danish Crown e uma associação do setor ajudaram a elaborá-lo. Esta é uma área emergente para futuras pesquisas. [103]

### **Religião**

Enquanto alguns grupos religiosos ativaram suas redes nacionais e transnacionais para promover o apoio à ação climática, tanto pessoal quanto política, outros se envolveram ou apoiaram a obstrução climática por motivos religiosos. Informações sobre religião e obstrução climática são mais abundantes nos Estados Unidos, mas esforços para disseminar o negacionismo climático foram documentados entre fiéis, partidos e movimentos ortodoxos na Europa Oriental, incluindo Rússia e Romênia (Capítulo 5). Na América Latina, alguns estudos de caso foram publicados sobre as conexões entre o governo obstrucionista de Jair Bolsonaro e muitas redes religiosas, incluindo católicos ortodoxos e evangélicos pentecostais. [104] [105] No entanto, a pesquisa sobre religião e obstrução climática ainda está

em seus primórdios e poderia se beneficiar, em particular, de estudos sobre como as religiões justificam ou negam ações sobre as mudanças climáticas e como as redes religiosas se conectam com atores políticos e operadores econômicos para obstruir as políticas climáticas, tanto em nível nacional quanto transnacional.

### **Sindicatos**

Muito pouco se sabe sobre o papel dos sindicatos no bloqueio ou na procrastinação de políticas climáticas. Essa lacuna pode refletir o fato de que, em algumas regiões, como Europa, África Austral e América Latina, sua influência ocorre a portas fechadas, em negociações tripartites com líderes governamentais e empresas. Há evidências de que sindicatos que representam trabalhadores do carvão, por exemplo, têm atuado para obstruir políticas voltadas à redução das emissões de carvão na Austrália, nos Estados Unidos e na África do Sul (Capítulo 3) [106] No entanto, ainda não temos conhecimento sobre seu papel em outros países e setores, incluindo em indústrias com grande presença sindical, como a de veículos, onde é provável que a mobilização sindical possa ser importante para determinar o destino das políticas climáticas. Mais pesquisas sobre sindicatos nesses setores são importantes, especialmente à medida que o movimento trabalhista começa a moldar as discussões políticas em torno do que conta como uma “transição justa” e quem deve pagar pelos impactos das mudanças climáticas. [107]

### **Forças Armadas**

Também há pouca informação disponível sobre o papel dos militares na definição dos posicionamentos nacionais em relação à ação climática. [108] Embora saibamos que, em vários países, as Forças Armadas são grandes emissoras de GEE, tais emissões muitas vezes não são contabilizadas devido ao sigilo e à dificuldade de atribuir responsabilidades em operações militares complexas. Esta área de pesquisa ainda é mal definida: as Forças Armadas têm evitado, em grande parte, a pressão no sentido de reduzir seu impacto climático, mesmo com eventos extremos se intensificando e ameaçando suas próprias instalações e operações. [109] [110] Há relatos de supressão do discurso climáticos e do planejamento pelas Forças

Armadas nos EUA, mas suas ações obstrutivas têm variado. [111] O Departamento de Defesa do Reino Unido é uma das exceções conhecidas, embora ainda existam sérias preocupações de que os dados oficiais não sejam consistentes nem completos o suficiente para orientar adequadamente a formulação de políticas nessa área. [112] [113] O IPCC e a UNFCCC também se mantiveram em silêncio sobre emissões ou obstruções militares, devido à pressão política e à falta de *expertise* e dados publicados.

### **Campanhas de influência**

A ampla extensão das campanhas de informação e influência que se opõem à ação climática, e como elas são organizadas e executadas, não é um campo bem documentado. [114] A disseminação de desinformação é apenas uma pequena parte desses esforços, enquanto gastos políticos diretos, *lobby* e campanhas de relações públicas para associar o setor a “soluções climáticas” e “uma boa vida” são elementos mais relevantes. [115] A comunicação estratégica (relações públicas) e os escritórios de advocacia assumiram papéis fundamentais nessas campanhas abrangentes, mas muitos desses atores permanecem mal documentados na literatura jornalística e acadêmica. Denunciantes e investigadores são necessários para ajudar acadêmicos e outros a entender como essas empresas canalizam dinheiro, ameaçam com ações judiciais e se envolvem com outras empresas para, assim, criar organizações de fachada, infiltrar-se em organizações climáticas e neutralizar a pressão por mudanças.

### **Um Futuro sem Obstrução Climática**

Nas quase quatro décadas depois da criação do IPCC, quando cientistas alertaram a humanidade sobre o aquecimento global, as sociedades desenvolveram a ciência, a tecnologia e as ferramentas políticas necessárias para lidar com o problema. Mas o caminho para tratar adequadamente das mudanças climáticas permaneceu bloqueado por uma rede sofisticada e bem financiada de atores que alegam que o caminho não é viável e que o *status quo* deve ser mantido.

O que significaria acabar com as diversas formas de obstrução climática documentadas neste volume? Isso é possível? Como observado, a pesquisa sobre obstrução climática em algumas áreas é escassa e faltam análises rigorosas do impacto dessas diversas estratégias para que se possa combater a obstrução. No entanto, não pode haver uma única estratégia ou um único conjunto de estratégias com probabilidade de sucesso no enfrentamento dos esforços da obstrução climática, que este volume mostra variar de acordo com as instituições, as jurisdições e o momento histórico. Corporações controladas pelo setor público, por exemplo, podem ser mais vulneráveis do que as privadas quando denunciadas por práticas de obstrução climática, devido à necessidade de proteger sua reputação, seus acionistas e outros investidores. Da mesma forma, em países com instituições que restringem as liberdades políticas, é mais difícil para os ativistas climáticos resistirem à obstrução. Fazer campanha na China, Rússia, Arábia Saudita ou Venezuela será muito diferente de fazer campanha no Chile, Nova Zelândia, África do Sul ou Estados Unidos. O que é urgentemente necessário, portanto, são estudos que avaliem não apenas os efeitos de diferentes estratégias em diferentes contextos, mas também seu uso combinado, ao longo do tempo e em diferentes estágios do processo político.

Embora alguns bens e modos de produção sejam simplesmente incompatíveis com uma Terra habitável, existem alternativas viáveis para atender às necessidades humanas. Um melhor apoio às indústrias que auxiliam na transição de estilos de vida intensivos em emissões de carbono e a cooperação com as comunidades para promover meios de subsistência de baixo carbono são urgentemente necessários. No entanto, mais ciência e melhor tecnologia, financiamento adicional, melhores políticas e comunicação mais eficaz não resolverão a crise climática por si só. Independentemente do peso do conhecimento científico e da lógica de fazer essa transição, o balanço de evidências apresentado neste volume, cuja introdução traduzimos ao português e publicamos neste Caderno, deixa uma coisa clara: há, e haverá, oposição. O sucesso das futuras ações climáticas será determinado em grande parte pelo nível de compreensão e pela capacidade de superar essa oposição.

## Notas

- [1] Os seis relatórios e o conjunto de avaliações do IPCC estão disponíveis em [ipcc.ch/reports/](http://ipcc.ch/reports/).
- [2] R. J. Brulle, J. T. Roberts, and M. C. Spencer (eds.), *Climate Obstruction across Europe* (Oxford University Press, 2024), 6
- [3] B. Franta, “Early Oil Industry Disinformation on Global Warming,” *Environmental Politics* 30, no. 4 (2021): 663–668.
- [4] M. Wald, “Pro-Coal Ad Campaign Disputes Warming Idea,” *New York Times*, July 8, 1991, Section D, page 2.
- [5] Ozone Action, *Ties That Blind I: Case Studies on Corporate Influence on Climate Change Policy* (Ozone Action, 1996).
- [6] J. Jacquet, “Guilt and Shame in U.S. Climate Change Communication,” in *The Oxford Encyclopedia of Climate Change Communication* (Oxford University Press, 2017).
- [7] M. Lahsen, “The Detection and Attribution of Conspiracies: The Controversy Over Chapter 8,” in *Paranoia within Reason: A Casebook on Conspiracy as Explanation*, ed. G. Marcus (University of Chicago Press, 1999), 111–136.
- [8] A. M. McCright and R. E. Dunlap, “Challenging Global Warming as a Social Problem: An Analysis of the Conservative Movement’s Counter-Claims,” *Social Problems* 47 (2000): 499–522.
- [9] A. M. McCright and R. E. Dunlap, “Defeating Kyoto: The Conservative Movement’s Impact on U.S. Climate Change Policy,” *Social Problems* 50 (2003): 348–373.
- [10] J. Dispensa and R. Brulle, “Media’s Social Construction of Environmental Issues: Focus on Global Warming—a Comparative Study,” *International Journal of Sociology and Social Policy* 23, no. 10 (2003): 74–105.
- [11] N. Oreskes and E. M. Conway, *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming* (Bloomsbury Publishing, 2011).
- [12] M. Lahsen, “Digging Deeper Into the Why: Cultural Dimensions of Climate Change Skepticism Among Scientists,” in *Climate Cultures: Anthropological Perspectives on Climate Change*, ed. Jessica Barnes and Michael R. Dove (Yale University Press, 2015).
- [13] Jane Mayer, *Dark Money: The Hidden History of the Billionaires Behind the Rise of the Radical Right* (Anchor, 2016).
- [14] R. J. Brulle, “The Structure of Obstruction: Understanding Opposition to Climate Action in the United States”, CSSN Primer 2021. Fonte: [cssn.org/wp-content/uploads/2021/04/CSSN-Briefing-Obstruction-2.pdf](https://cssn.org/wp-content/uploads/2021/04/CSSN-Briefing-Obstruction-2.pdf)
- [15] N. Banerjee, L. Song, and D. Hasenmyer, “Exxon’s Own Research Confirmed Fossil Fuels’ Role in Global Warming Decades Ago,” *InsideClimateNews*, 2015. Série completa disponível em: [insideclimatenews.org/project/exxon-the-road-not-taken/](https://insideclimatenews.org/project/exxon-the-road-not-taken/)
- [16] R. J. Brulle, “The Structure of Obstruction: Understanding Opposition to Climate Change Action in the United States,” *CSSN Primer*, 2021. Disponível em: [cssn.org/wp-content/uploads/2021/04/CSSN-Briefing-Obstruction-2.pdf](https://cssn.org/wp-content/uploads/2021/04/CSSN-Briefing-Obstruction-2.pdf)
- [17] D. Jamieson, “Responsibility and Climate Change,” *Global Justice: Theory Practice Rhetoric* 8 (2015): 23–42.
- [18] Burger, W. Jessica, and R. Horton, “The Law and Science of Climate Change Attribution,” *Columbia Journal of Environmental Law* 45 (2020): 57.
- [19] Sophie Marjanac and Lindene Patton, “Extreme Weather Event Attribution Science and Climate Change Litigation: An Essential Step in the Causal Chain?,” *Journal of Energy & Natural Resources Law* 36, no. 3 (2018): 265–298.
- [20] E. A. Page, “Distributing the Burdens of Climate Change,” *Environmental Politics* 17, no. 4 (2008): 556–575
- [21] H. Shue, “Global Environment and International Inequality,” *International Affairs* 75 (1999): 531–545.
- [22] Ver, por exemplo, o instrumento desenvolvido por Eco-Equity.org e o Stockholm Environment Institute em: [sci.org/tools/climate-equity-reference-calculator/](https://sci.org/tools/climate-equity-reference-calculator/)
- [23] Burger et al., “The Law and Science of Climate Change Attribution.”
- [24] Marjanac and Patton, “Extreme Weather Event Attribution Science and Climate Change Litigation.”
- [25] P. Frumhoff, R. Heede, and N. Oreskes, “The Climate Responsibilities of Industrial Carbon Producers,” *Climatic Change* 132, no. 2 (2015): 157–171
- [26] T. G. Coan, C. Boussalis, J. Cook & M. O. Nanko, “Computer-Assisted Classification of Contrarian Claims About Climate Change,” *Scientific Reports* 11, no. 1 (2021): 22320.
- [27] *Ibid.*
- [28] N. Healy, J. Stephens, and S. Malin, “Embodied Energy Injustices: Unveiling and Politicizing the Transboundary Harms of Fossil Fuel Extractivism and Fossil Fuel Supply Chains,” *Energy Research & Social Science* 48 (2019): 219–234.
- [29] W. F. Lamb, G. Mattioli, S. Levi, J. T. Roberts, S. Capstick, F. Creutzig, and J. K. Steinberger, “Discourses of Climate Delay,” *Global Sustainability* 3 (2020): e17.
- [30] R. J. Brulle, “Advocating Inaction: A Historical Analysis of the Global Climate Coalition,” *Environmental Politics* 32, n° 2 (2023): 185–206.
- [31] Oreskes and Conway, *Merchants of Doubt*.

- [32] Coan *et al.*, “Computer-Assisted Classification of Contrarian Claims About Climate Change.”
- [33] Lamb *et al.*, “Discourses of Climate Delay.”
- [34] J. Cook, “A History of FLICC: The 5 Techniques of Science Denial,” blog, 2020. Disponível em: [skepticalscience.com/history-flicc-5-techniques-science-denial.html](https://skepticalscience.com/history-flicc-5-techniques-science-denial.html).
- [35] H. Araujo, “From Climate Change Denial to Delayism: Oil Firms Send Academics Into the Fray,” October 10, 2022. Disponível em: [english.elpais.com/science-tech/2022-10-10/from-climate-change-denial-to-delayism-oil-firms-send-academics-into-the-fray.html](https://english.elpais.com/science-tech/2022-10-10/from-climate-change-denial-to-delayism-oil-firms-send-academics-into-the-fray.html).
- [36] R. Wetts, “In Climate News, Statements from Large Businesses and Opponents of Climate Action Receive Heightened Visibility,” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117, no. 32 (2020): 19054–19060.
- [37] Jarol Manheim, *Strategy in Information and Influence Campaigns* (Routledge, 2011).
- [38] R. Brulle, comunicação pessoal a T. Roberts, abril de 2024.
- [39] C. Rojas, F. Algra-Maschio, M. Andrejevic, T. Coan, J. Cook & Y.-F. Li, “Augmented CARDS: A Machine Learning Approach to Identifying Triggers of Climate Change Misinformation on Twitter,” *Nature Communications Earth & Environment*, 2024.
- [40] N. Banerjee, L. Song & D. Hasemyer, “Exxon’s Own Research Confirmed Fossil Fuels’ Role in Global Warming Decades Ago,” *Inside Climate News* 16 (2015). Disponível em: [insideclimate-news.org/news/16092015/exxons-own-research-confirmed-fossil-fuels-role-in-global-warming/](https://insideclimate-news.org/news/16092015/exxons-own-research-confirmed-fossil-fuels-role-in-global-warming/).
- [41] Franta, “Early Oil Industry Disinformation on Global Warming.”
- [42] J. Cory, M. Lerner & I. Osgood, “Supply Chain Linkages and the Extended Carbon Coalition,” *American Journal of Political Science* 65, no. 1 (2021): 69–87.
- [43] C. Downie, *Business Battles in the US Energy Sector: Lessons for a Clean Energy Transition* (Routledge, 2019).
- [44] R. Brulle & C. Downie, “Following the Money: Trade Associations, Political Activity and Climate Change,” *Climatic Change* 175, no. 3 (2022): 11.
- [45] C. Downie, “Fighting for King Coal’s Crown: Business Actors in the US Coal and Utility Industries,” *Global Environmental Politics* 17, no. 1 (2017): 21–39.
- [46] N. Kelsey, “Industry Type and Environmental Policy: Industry Characteristics Shape the Potential for Policymaking Success in Energy and the Environment,” *Business and Politics* 20, no. 4 (2018): 615–642.
- [47] L. C. Stokes, *Short Circuiting Policy: Interest Groups and the Battle Over Clean Energy and Climate Policy in the American States* (Oxford University Press, 2020).
- [48] G. Hall, T. Culhane, & J. T. Roberts, “Climate Coalitions and Anti-Coalitions: Lobbying Across State Legislatures in the United States,” *Energy Research & Social Science* 113 (2024): 103562
- [49] R. Brulle & C. Downie, “Following the Money: Trade Associations, Political Activity and Climate Change,” *Climatic Change* 175, no. 3 (2022): 11.
- [50] R. J. Brulle, “Institutionalizing Delay: Foundation Funding and the Creation of US Climate Change Counter-Movement Organizations,” *Climatic Change* 122 (2014): 681–694.
- [51] R. J. Brulle, G. Hall, L. Loy, and K. Schell-Smith, “Obstructing Action: Foundation Funding and US Climate Change Counter-Movement Organizations,” *Climatic Change* 166 (2021): 1–7.
- [52] S. Beder, *Global Spin: The Corporate Assault on Environmentalism* (Chelsea Green Publishers, 1997).
- [53] E. McKewon, “Talking Points Ammo: The Use of Neoliberal Think Tank Fantasy Themes to Delegitimise Scientific Knowledge of Climate Change in Australian Newspapers,” in *Journalism Studies* 13, no. 2 (2012): 277–297.
- [54] G. Goldenberg, “Secret Funding Helped Build Vast Network of Climate Denial Think Tanks,” February 14, 2013, *The Guardian*. Disponível em: [theguardian.com/](https://theguardian.com/).
- [55] N. Almiron, J. A. Moreno, and J. Farrell, “Climate Change Contrarian Think Tanks in Europe: A Network Analysis,” *Public Understanding of Science* 32, no. 3 (2023): 268–283.
- [56] N. Almiron and J. Xifra, *Climate Change Denial and Public Relations: Strategic Communication and Interest Groups in Climate Inaction* (Routledge, 2020).
- [57] N. Graham, “Think Tanks and Climate Obstruction: Atlas Affiliates in Canada,” *Canadian Review of Sociology/Revue canadienne de sociologie* 61, no. 2 (2024): 110–130.
- [58] M. Aronczyk and M. Espinoza, *A Strategic Nature: Public Relations and the Politics of American Environmentalism* (Oxford University Press, 2022).
- [59] Sharon Beder, *Global Spin: The Corporate Assault on Environmentalism* (Scribe Publications, 2002).
- [60] Robert J. Brulle and Carter Werthman, “The Role of Public Relations Firms in Climate Change Politics,” *Climatic Change* 169, no. 1 (2021): article 8.
- [61] Dana Drugmand, “Oregon County Sues Fossil Fuel Entities and Enablers for Contributing to Deadly 2021 Heatwave,” *Desmog*. June 22, 2023. Disponível em: [desmog.com/2023/06/22/oregon-county-sues-fossil-fuel-entities-and-enablers-for-contributing-to-deadly-2021-heatwave/](https://desmog.com/2023/06/22/oregon-county-sues-fossil-fuel-entities-and-enablers-for-contributing-to-deadly-2021-heatwave/).

- [62] “Secretary-General’s Special Address on Climate Action ‘A Moment of Truth,’” United Nations, [un.org/sg/en/content/sg/statement/2024-06-05/secretary-generals-special-address-climate-action-moment-of-truth-delivered](https://un.org/sg/en/content/sg/statement/2024-06-05/secretary-generals-special-address-climate-action-moment-of-truth-delivered) (Acesso em: 2 out. 2024).
- [63] I. Kaminski, “The Hague Becomes World’s First City to Pass Law Banning Fossil Fuel-Related Ads,” *The Guardian*, 14 set. 2024.
- [64] Center for Countering Digital Hate, “New Research Shows Google Makes Millions by Greenwashing Big Oil Ahead of COP27,” 2022. Disponível em: [counterhate.com/blog/google-makes-millions-by-greenwashing-big-oil-ahead-of-cop-27/](https://counterhate.com/blog/google-makes-millions-by-greenwashing-big-oil-ahead-of-cop-27/).
- [65] Scott Waldman, “Climate Denial Spreads on Facebook as Scientists Face Restrictions,” *Scientific American*, 6 jul. 2020.
- [66] J. Manheim, *Strategy in Information and Influence Campaigns* (Routledge, 2011).
- [67] R. Kinley, M. Z. Cutajar, Y. de Boer, and C. Figueres, “Beyond Good Intentions, to Urgent Action: Former UNFCCC Leaders Take Stock of Thirty Years of International Climate Change Negotiations,” *Climate Policy* 21, no. 5 (2021): 593–603.
- [68] T. Sommerer, H. Agné, F. Zelli, and B. Bes, *Global Legitimacy Crises: Decline and Revival in Multilateral Governance* (Oxford University Press, 2022), 240.
- [69] Global Center for Good Governance in Tobacco Control (GGTC), List of Observers Found to Have Links with Tobacco Companies at INC-4. Disponível em: [ggtc.world/knowledge/partnerships-lobbying-and-corruption/list-of-observers-found-to-have-links-with-tobacco-companies-at-inc-4](https://ggtc.world/knowledge/partnerships-lobbying-and-corruption/list-of-observers-found-to-have-links-with-tobacco-companies-at-inc-4) (Acesso em: 24 mar. 2025).
- [70] D. Allès and E. Brun, “Mobilizing the South: Pluralizing and Complexifying Multilateralism,” in *Crisis of Multilateralism? Challenges and Resilience*, ed. A. Guilbaud, F. Petiteville, and F. Ramel (Palgrave Macmillan, 2023), 177-196.
- [71] N. Dados and R. Connell, “The Global South,” *Contexts* 11, no. 1 (2012): 12–13.
- [72] K. Gray and B. K. Gills, “South-South Cooperation and the Rise of the Global South,” *Third World Quarterly* 37, no. 4 (2016): 557–574.
- [73] H. Fuhr, “The Rise of the Global South and the Rise in Carbon Emissions,” *Third World Quarterly* 42, no. 11 (2021): 2724–2746.
- [74] D. Ciptet, D. Falzon, I. Uri, S. A. Robinson, R. Weikmans, and J. T. Roberts, “The Unequal Geographies of Climate Finance: Climate Injustice and Dependency in the World System,” *Political Geography* 99 (2022): 102769.
- [75] C. Milani, J. Pinto, and A. Facini, “As relações entre autoritarismo, desenvolvimento predatório e obstrução climática no Brasil: uma análise do governo Bolsonaro,” in *Política externa, lideranças autoritárias e ultraconservadorismo*, ed. Rubens de S. Duarte & Carlos R. S. Milani (APPRIS, 2024), 275–308.
- [76] R. Brulle, “Denialism: Organized Opposition to Climate Change Action in the United States,” in *Handbook of U.S. Environmental Policy*, ed. David M. Konisky, (Edward Elgar Publishing, 2020), 328-341.
- [77] T. Culhane, G. Hall, and J. T. Roberts, “Who Delays Climate Action? Interest Groups and Coalitions in State Legislative Struggles in the United States,” *Energy Research & Social Science* 79 (2021): 102114.
- [78] C. Downie, *Business Battles in the US Energy Sector: Lessons for a Clean Energy Transition* (Routledge, 2019).
- [79] K. Hochstetler, *Political Economies of Energy Transition: Wind and Solar Power in Brazil and South Africa* (Cambridge University Press, 2020).
- [80] Rachel Wetts, “In Climate News, Statements from Large Businesses and Opponents of Climate Action Receive Heightened Visibility,” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117 (2020): 19054–19060.
- [81] Coan *et al.*, “Computer-Assisted Classification of Contrarian Claims About Climate Change.”
- [82] K. M. Norgaard, *Living in Denial: Climate Change, Emotions, and Everyday Life* (MIT Press, 2011).
- [83] S. Bader, *Global Spin: The Corporate Assault on Environmentalism* (Sage Publications, 1998).
- [84] R. E. Dunlap, and A. M. McCright, “A Widening Gap: Republican and Democratic Views on Climate Change,” *Environment: Science and Policy for Sustainable Development* 50, no. 5 (2008): 26–35.
- [85] A. M. McCright and R. E. Dunlap, “The Politicization of Climate Change and Polarization in the American Public’s Views of Global Warming, 2001–2010,” *Sociological Quarterly* 52, no. 2 (2011): 155–194.
- [86] A. Niranjana, “Danish Firm’s ‘Climate-Controlled Pork’ Claim Misleading, Court Rules,” *The Guardian*, March 1, 2024.
- [87] D. A. Moreira (ed.), *Panorama da litigância climática no Brasil: relatório de 2024* (PUC, 2024). Disponível em: [climatecasechart.com/non-us-case/ibama-v-dirceu-kruger-illegal-deforestation-in-the-amazon-and-climate-damage/](https://climatecasechart.com/non-us-case/ibama-v-dirceu-kruger-illegal-deforestation-in-the-amazon-and-climate-damage/).
- [88] No entanto, o impacto dessa decisão ainda é incerto. No entanto, o impacto dessa decisão ainda é incerto.
- [89] J. Farrell, K. McConnell, and R. Brulle, “Evidence-Based Strategies to Combat Scientific Misinformation,” *Nature Climate Change* 9, no. 3 (2019): 191–195.
- [90] Robert J. Brulle, “The Climate Lobby: A Sectoral Analysis of Lobbying Spending on Climate Change in the USA, 2000 to 2016,” *Climatic Change* 149 (2018): 289–303.
- [91] D. R. Fisher and S. Nasrin, “Climate Activism and Its Effects,” *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 12, no. 1 (2021): e683.

- [92] Ver [www.ccssn.org](http://www.ccssn.org)
- [93] S. Hiltner, E. Eaton, N. Healy, A. Scerri, J. C. Stephens, and G. Supran, “Fossil Fuel Industry Influence in Higher Education: A Review and a Research Agenda,” *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* (2024): e904.
- [94] *Ibid.*
- [95] Law Students for Climate Accountability. Disponível em: [ls4ca.org/take-action](https://ls4ca.org/take-action) (Acesso em: 24 mar. 2025).
- [96] March Gunther, “Edelman Loses Executives and Clients Over Climate Change Stance,” *The Guardian*, July 7, 2015. Disponível em: [theguardian.com/sustainable-business/2015/jul/07/pr-edelman-climate-change-lost-executives-clients](https://theguardian.com/sustainable-business/2015/jul/07/pr-edelman-climate-change-lost-executives-clients).
- [97] Reclaim Finance, “In Response to Climate Deniers, Insurers Must Step Up Climate Action,” June 7, 2023. Disponível em: [reclaimfinance.org/site/en/2023/06/07/in-response-to-climate-deniers-insurers-must-step-up-climate-action/](https://reclaimfinance.org/site/en/2023/06/07/in-response-to-climate-deniers-insurers-must-step-up-climate-action/).
- [98] D. Almond, X. Du, and A. Papp, “Favourability Towards Natural Gas Relates to Funding Source of University Energy Centres,” *Nature Climate Change* 1–7 (2022): 1122–1128.
- [99] Hiltner *et al.*, “Fossil Fuel Industry Influence in Higher Education.”
- [100] Center for Climate Integrity, “1998 American Petroleum Institute Global Climate Science Communications Team Action Plan.” Disponível em: [documentcloud.org/documents/2840903-1998-API-Global-Climate-Science-Communications/?mode=document#document/p4/a367394](https://documentcloud.org/documents/2840903-1998-API-Global-Climate-Science-Communications/?mode=document#document/p4/a367394).
- [101] Committee on Oversight and Accountability, “Oversight Committee Releases New Documents Showing Big Oil’s Greenwashing Campaign and Failure to Reduce Emissions,” Press Release, December 9, 2022. Disponível em: [oversightdemocrats.house.gov/news/press-releases/oversight-committee-releases-new-documents-showing-big-oil-s-greenwashing](https://oversightdemocrats.house.gov/news/press-releases/oversight-committee-releases-new-documents-showing-big-oil-s-greenwashing).
- [102] Viveca Morris and Jennifer Jacquet, “The Animal Agriculture Industry, US Universities, and the Obstruction of Climate Understanding and Policy,” *Climatic Change* 177, no. 41 (2024): article 41.
- [103] H. Stevnhøj, “The Beef Report Case in Brief,” Aarhus University, 2019. Disponível em: [newsroom.au.dk/en/news/show/artikel/koedsagen-faa-overblikket-her/](https://newsroom.au.dk/en/news/show/artikel/koedsagen-faa-overblikket-her/).
- [104] Jean C. H. Miguel, “A meada do negacionismo climático e o impedimento da governamentalização ambiental no Brasil,” *Revista Sociedade e Estado* 37, no. 1 (2022): 293–315.
- [105] R. W. Santos, “Reconfigurações do Ecossistema Religioso diante da Crise Climática Global,” *Cadernos do OIMC*, 2024. Disponível em: <https://obsinterclima.eco.br/wp-content/uploads/2024/05/Caderno-11-2024-3.pdf>.
- [106] Kathryn Hchstetler, *Political Economies of Energy Transition: Wind and Solar Power in Brazil and South Africa* (Cambridge University Press, 2020).
- [107] K. Connolly, “‘Two Worlds Colliding’: Berlin Transport Workers and Climate Activists Unite Over Rights,” *The Guardian*, March 1, 2024.
- [108] N. C. Crawford, *The Pentagon, Climate Change, and War: Charting the Rise and Fall of US Military Emissions* (MIT Press, 2022).
- [109] As estimativas de emissões associadas à indústria militar variam entre 1% e 5% das emissões globais, o que equivale aos setores de aviação e transporte marítimo (aproximadamente 2% cada). No entanto, devido às decisões dos Estados na área de defesa, frequentemente baseadas em prioridades de segurança nacional e sigilo, as Forças Armadas são amplamente poupadas da obrigação de reportar sua parcela de emissões. R. Bun, G. Marland, T. Oda, L. See, E. Puliafito, Z. Nahorski, Z. Romanchuk, “Tracking Unaccounted Greenhouse Gas Emissions Due to the War in Ukraine Since 2022,” *Science of the Total Environment* 914 (2024): 169879.
- [110] M. A. Rajaeifar, O. Belcher, S. Parkinson, B. Neimark, D. Weir, K. Ashworth, R. Larbi ... and O. Heidrich, “Decarbonize the Military—Mandate Emissions Reporting,” *Nature* 611, no. 7934 (2022): 29–32.
- [111] Um autor relata que “Yet this author was told personally at the National Intelligence University in 2005 that officers there had been ordered not to talk about that subject” (Ainda assim, foi dito pessoalmente a este autor na National Intelligence University, em 2005, que os oficiais receberam a ordem de não falar sobre esse tema). M. M. Andregg, “Climate Change and U.S. National Security,” 2020. Disponível em: [conservancy.umn.edu/items/1439b7f1-dfd4-4929-9b60-7427da2d881c](https://conservancy.umn.edu/items/1439b7f1-dfd4-4929-9b60-7427da2d881c).
- [112] L. Cottrell, D. Jalili, and D. Burbridge, “The OSCE and Military Emissions: Next Steps and Mitigation of Greenhouse Gases,” in *Climate.Changes.Security: Navigating Climate Change and Security Challenges in the OSCE Region*, 2nd Edition, ed. H. Lampalzer and G. Hainzl (Schriftenreihe der Landesverteidigungsakademie, 2024), 45–70.
- [113] S. Parkinson, Comparing Official UK Statistics for Military Greenhouse Gas Emissions, Scientists for Global Responsibility, 2022. Disponível em: [coilink.org/20.500.12592/q66r1z](https://coilink.org/20.500.12592/q66r1z). Acessado em 10/10/2024. COI: 20.500.12592/q66r1z.
- [114] Manheim, Strategy in Information and Influence Campaigns.
- [115] R. Brulle, comunicação pessoal a T. Roberts, 2024.

## SOBRE OS AUTORES

### J. Timmons Roberts

Doutor pelo Programa de Desenvolvimento Internacional Comparado do Departamento de Sociologia pela Johns Hopkins University, é professor de Estudos Ambientais e de Sociologia da Brown University, onde coordena o Laboratório de Clima e Desenvolvimento (CDL), e Diretor Executivo da Climate Social Science Network (CSSN). Recentemente, compôs o Conselho para Mudança Ambiental da Academia Nacional de Ciências dos EUA e foi reconhecido pelo Frederick Buttel Awards da Associação Americana de Sociologia e da Associação Internacional de Sociologia. Coautor e organizador de dezesseis livros e coletâneas e de mais de uma centena de artigos e capítulos, sua pesquisa atual se dedica aos fatores sociais da ação e da inação no enfrentamento às mudanças climáticas.

### Carlos R. S. Milani

Doutor em Estudos do Desenvolvimento pela Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS), é Professor Titular de Relações Internacionais no Instituto de Estudos Sociais e Políticos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IESP-UERJ) e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente da mesma instituição (PPGMA/UERJ). Diretor do Observatório Interdisciplinar das Mudanças Climáticas (OIMC) e coordenador-fundador do Laboratório de Análise Política Mundial (LABMUNDO). É STIAS *Fellow* no Stellenbosch Institute for Advanced Study, na África do Sul, Senior *Fellow* do Centro Brasileiro de Relações Internacionais (CEBRI), integrante do Science-Policy Board da Plataforma Cipó, membro do Climate Social Science Network e do Scientific Panel on Information Integrity about Climate Science. Seus interesses de pesquisa se concentram nas seguintes linhas: mudanças climáticas e política internacional; direitos humanos e justiça climática; a agenda climática na política externa e na cooperação internacional.

### Jennifer Jacquet

Doutora em Gestão de Recursos Naturais e Estudos Ambientais pela University of British Columbia, é professora de Ciências Ambientais e Políticas Públicas da Rosenstiel School of Marine, Atmospheric, and Earth Science da University of Miami e professora associada ao Abess Center for Ecosystem Science and Policy. Diretora Adjunta de Pesquisa da Climate Social Science Network, é autora dois livros e de dúzias de artigos acadêmicos. Atualmente, pesquisa a dilemas envolvendo a cooperação global, como mudanças climáticas e a exploração de animais selvagens pela pesca e pelo comércio online de espécies selvagens, com interesse especial na função da aprovação social no encorajamento da cooperação global.

### Christian Downie

Doutora em Relações Internacionais e Ciência Política pela Australian National University, é professor da Escola de Regulação e Governança Global da Australian National University, onde dirige o Laboratório de Governança da Transição Energética (GET). Trabalhou como consultor em várias agências governamentais australianas, mais recentemente como Assessor Principal cedido ao Departamento de Mudanças Climáticas, Energia, Meio-Ambiente e Água. É autor de dois livros e de mais de quarenta artigos acadêmicos e capítulos de livro sobre o clima global e a política energética. Seu trabalho de pesquisa é especializado em política energética, política climática e política externa.

Os Cadernos do OIMC são uma publicação, de fluxo contínuo, do Observatório Interdisciplinar das Mudanças Climáticas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

O Conselho editorial é composto pelos professores Ana Paula Tostes, Carlos R. S. Milani, Elza Neffa e Mário Soares.

A coordenação da publicação é feita pelo coordenador de plantão do OIMC, atualmente Carlos R. S. Milani.

### Como citar este documento?

**Tradução:** Carlos R. S. Milani  
**Revisão:** Vinícius Trindade  
**Diagramação:** Tiago Maranhão  
**Layout:** Rubens de S. Duarte

J. Timmons Roberts et al.. *Compreendendo a Obstrução à Ação Climática*. Rio de Janeiro: Cadernos do OIMC, v. 21, 2025. ISSN: 2764-1120



Observatório  
Interdisciplinar  
das Mudanças  
Climáticas



[obsinterclima.eco.br](http://obsinterclima.eco.br)

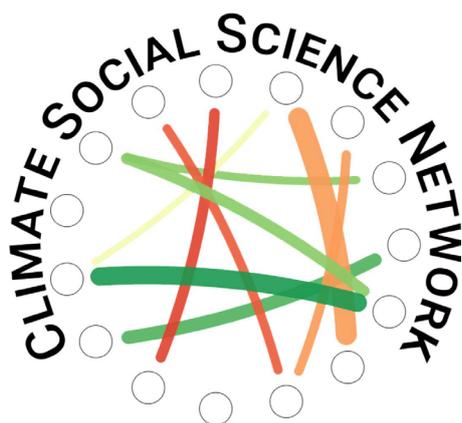


[/obsinterclima](https://www.facebook.com/obsinterclima)



[@\\_oimc](https://www.instagram.com/_oimc)

## Parceria



## Apoio

