

A DESTRUÇÃO

~~energia~~ está no
cerne de tudo o que
fazemos

A agenda lixo de ação climática da Chevron
e como ela intensifica os danos globais





A DESTRUIÇÃO

energia está no cerne de tudo o que fazemos:

A agenda lixo de ação climática da Chevron e como ela intensifica os danos globais

Agradecimentos (lista em ordem alfabética)

Autores: Rachel Rose Jackson e Adrien Tofighi-Niaki

Com sinceros agradecimentos a: Angel Amaya, Nick Guroff, Souparna Lahiri, Ashka Naik, Yairamaren Roman, Doreen Stabinsky, David Tong, Kelly Trout

Design por: www.NickPurserDesign.com

Maio de 2023

Copyright © 2023 Corporate Accountability. Todos os direitos reservados.

Agradecemos a todos os nossos financiadores, doadores e membros por seu compromisso contínuo com nossa missão e trabalho ao longo dos anos.

Mais importante ainda, sem a parceria de nossos aliados em todo o mundo, não poderíamos fazer nossa pesquisa, defesa de políticas ou campanha. A eles somos sinceramente gratos, pois continuam a desafiar ferozmente todas as formas de injustiça na base e na linha de frente.

Divulgação de conflito de interesses: A Corporate Accountability não tem nenhum conflito a divulgar. A Corporate Accountability não recebe nenhum financiamento de corporações ou governos. É financiada principalmente por indivíduos e fundações cuidadosamente avaliadas.

Todo o conteúdo reflete os dados mais recentes disponíveis publicamente durante o período de pesquisa e redação (janeiro a abril de 2023).

Índice

1. Introdução – Chevron na vanguarda da destruição	4
Nossa análise sugere que	4
2. Plano de ação climática ‘net zero’ da Chevron: vazio e alimentando danos	6
Chevron usa créditos lixo de compensação para fingir atingir a meta climática de “net zero”	6
Os créditos obscuros da Chevron falham em reduzir as emissões, não conservam as florestas de fato e correm o risco de grilagem de terras	8
As compensações da Chevron compradas por meio de hidrelétricas não levam a novas reduções de emissões	8
As compensações da Chevron não são apenas lixo, mas estão ligadas a danos no Sul Global, estimulando um legado racista e neocolonial	9
Os principais projetos de CCUS da Chevron fracassaram	11
Caixa 1: As muitas falhas das compensações de carbono e da Utilização e Armazenamento da Captura de Carbono (CCUS)	12
A Chevron omite 90% de suas emissões na sua “aspiração” de ‘net zero’	12
Metodologia para determinar a qualidade das compensações voluntárias do mercado de carbono da Chevron	14
3. Cabeça enterrada na areia (e no óleo): os planos da Chevron para uma expansão imprudente ignoram a necessidade de eliminar o combustível fóssil	16
Energias renováveis exorbitantes e investimentos verdes	17
4. Ação climática? Pense de novo. A Chevron é uma das piores obstrutoras da política climática	19
Centenas de milhões de dólares de lobby à sua disposição	19
Indo fundo nos detalhes da política: a Chevron fez lobby em mais de 150 projetos de lei ou assuntos dos EUA em 2022	20
Caixa 2: Amostra de políticas dos EUA que a Chevron fez lobby em 2022 e suas implicações	20
5. A ameaça tripla: compensações lixo, expansão imprudente e ofuscação de políticas	22
A negligência da Chevron é indicativa de um contágio mais amplo da destruição por combustíveis fósseis	22
A chave para 1,5° é o Real Zero, não o “net zero” verde	22
Recomendações: Responsabilizar legalmente os grandes poluidores, eliminar gradualmente os combustíveis fósseis, implementar soluções reais para chegar ao Real Zero	23
6. Recomendações	24
Anexo: Escopo e limitações	25
Referências	26

Lista de dados numéricos

Figura 1: Detalhamento dos créditos de compensação da Chevron entre 2020 – 2022 por provedor	7
Figura 2: A maioria das compensações voluntárias de carbono da Chevron entre 2020 – 2022 foram inúteis ou associadas a danos	7
Figura 3: Detalhamento anual das compensações voluntárias de carbono da Chevron entre 2020 – 2022	7
Figura 4: Tipo de compensações voluntárias do mercado de carbono que a Chevron comprou 2020 – 2022	9
Figura 5: A maioria das compensações voluntárias de carbono da Chevron entre 2020 – 2022 foram grandes projetos de barragens hidrelétricas (também conhecidas como não novas reduções de emissões)	9
Figura 6: A Chevron omite 90% de suas emissões na sua “aspiração” de ‘net zero’	12
Figura 7: As emissões projetadas da Chevron (2022-2025) superam as emissões de 10 países europeus combinados (2017 – 2020)	16
Figura 8: Emissões projetadas para três anos da Chevron (2022 – 2025) em comparação com as emissões dos países (2017 – 2020)	17
Figura 9: Mapa da atual produção de petróleo da Chevron, expansão e exploração pretendidas	18
Figura 10: Uma imagem instantânea do musculoso lobby da Chevron (2020 – 2022)	20

1. Introdução – Chevron na vanguarda da destruição



Na véspera do relatório anual da Chevron para investidores sobre seus negócios e o progresso climático, esta exposição põe em questionamento a proclamada ação climática e a imagem “verde” da Chevron. A análise das atividades associadas ao plano de ação climática “net zero” da Chevron levanta preocupações significativas sobre sua “ação climática”: se está substituindo as reduções de emissões necessárias para evitar a catástrofe climática, provocando danos às comunidades e ecossistemas e dificultando ainda mais a probabilidade de uma ação climática global significativa. Nossa análise sugere que:

Nossa análise sugere que:

Mais de 90% das compensações de carbono que a Chevron retirou por meio do mercado voluntário de carbono para “cancelar” suas emissões parecem não ter valor — presumidamente “lixo” até que se prove o contrário.

A maior proporção dos esquemas nos quais a Chevron está investindo como parte do seu plano “net zero” está ligada a alegações de abuso da comunidade local, degradação ambiental e/ou podem até estar aumentando as emissões. Quase todos os danos alegados foram ocasionados em comunidades do Sul Global.

Os esquemas tecnológicos de “baixo carbono” parecem estar falhando em capturar as emissões prometidas, em alguns casos furando as metas em até 50%.

As promessas de “net zero” da Chevron — mesmo se totalmente implementadas para maior efeito *sem* causar danos — omitem 90% do total de emissões associadas às suas práticas de negócios.

A Chevron está ignorando a necessidade cientificamente fundamentada de eliminar gradualmente os combustíveis fósseis, projetando emissões para 2022 – 2025 equivalentes às de 10 países europeus durante um período semelhante.

A Chevron investe milhões anualmente para manipular a vontade política de ação climática, buscando moldar a política climática de acordo com a sua vontade.

Se essas descobertas parecem alarmantes, é porque deveriam, especialmente à luz do que as recentes descobertas científicas ilustram sobre a urgência da crise climática. Em março de 2023, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) divulgou um relatório sintetizando a ciência climática mais recente.¹ As descobertas oferecem um momento sóbrio de acerto de contas – talvez nossa última oportunidade de evitar uma catástrofe climática total. Nas palavras do secretário-geral das Nações Unidas, António Guterres, a “bomba-relógio climática está acionada”.² Essa ciência documentou inequivocamente como ultrapassar 1,5 grau Celsius de aquecimento teria consequências irreversíveis e como estamos perigosamente perto da beira do precipício. Também deixa claro que, para que o mundo tenha alguma chance de garantir um planeta habitável, devemos eliminar urgente e equitativamente os combustíveis fósseis.³



Diante desse assustador cenário de urgência, a Chevron – pioneira na indústria de combustíveis fósseis – parece estar avançando com uma agenda que tem a destruição em seu cerne. Em 2022, a corporação de combustível fóssil de propriedade de investidores que é responsável pela maior parcela das emissões globais⁴ arrecadou o maior lucro líquido de sua história com 36,5 bilhões de dólares.⁵

Isso é mais que o dobro do ano anterior e não parece que a Chevron vai desacelerar tão cedo. A Chevron conta com uma campanha de relações públicas que garante a seus acionistas, ao público e aos tomadores de decisão que a empresa está alinhada com a ação climática e com o Acordo de Paris, exaltando como evidência sua aspiração para alcançar o ‘net zero’.^{6,7} Seu CEO, Mike Wirth, insiste que “a mudança climática é real.... Aceitamos a ciência do clima para o IPCC... Estamos trabalhando para oferecer um sistema de energia com baixo carbono.”⁸

Na Reunião Anual de Acionistas da Chevron em 31 de maio de 2023, provavelmente ouviremos sobre os lucros recordes – e os retornos recordes associados – aos acionistas. Podemos esperar ouvir sobre o investimento da Chevron em um “futuro de baixo carbono”, como isso está ajudando a estimular essa transição global e como a empresa está comprometida com o avanço da ação climática a baixo custo para a sociedade.

É imperativo que os acionistas, formuladores de políticas e o público vejam as reivindicações verdes da Chevron pelo que elas são – destruição pintada de verde. Como a exposição a seguir ilustra, a Chevron parece seguir seu legado de *prevenir*, não de promover, os regulamentos juridicamente vinculativos, a rápida implantação de soluções reais e o caminho rápido para as emissões do Real Zero que precisam acontecer para evitar a catástrofe climática.

O plano de jogo da Chevron parece um pacote de engodo e ilusão embrulhado em uma lista de promessas relacionadas à “net zero”; um plano que não está operando isoladamente. Essa é uma amostra reveladora de como a indústria de combustíveis fósseis e os poluidores em geral estão expandindo, aumentando as emissões e usando métodos duvidosos para corroer a vontade política e turvar a necessidade de agir com urgência. A Chevron e seus pares usam seu tremendo poder para inviabilizar políticas e caminhos significativos. Como resultado, os perigosos esquemas de distração do setor – como compensações de carbono – agora são cada vez mais usados pelos tomadores de decisão como os principais componentes da ação climática global em vez de expedientes comprovados, econômicos e equitativos.

Manter os combustíveis fósseis no solo. Parar as emissões na fonte. Implantar rapidamente soluções reais e comprovadas em escala e diminuir as emissões para o Real Zero.⁹ Esses são os trampolins para recuar da beira do precipício a que as corporações de combustíveis fósseis como a Chevron nos levaram. Os dias de negócios como-de-costume acabaram. E os dias de permitir que as empresas de combustíveis fósseis se autorregulem e pratiquem greenwash, pintando de verde sua imagem com promessas de “net zero”, devem terminar.



2. Plano de ação climática «net zero» da Chevron: vazio e alimentando danos

As garantias públicas da Chevron sobre levar as mudanças climáticas a sério são, na maioria das vezes, apoiadas por sua aspiração de atingir emissões “net zero” até 2050 (notavelmente apenas para suas emissões dos Escopos 1 e 2).¹⁰ Baseia-se principalmente na Utilização e Armazenamento de Captura de Carbono (CCUS, sigla do inglês) e esquemas de compensação de carbono para criar a ilusão de que as emissões estão sendo “canceladas” ou “sugadas de volta”, mas não reduzidas. Esses esquemas são profundamente falhos e arriscam grandes danos, sem mencionar que ainda precisam funcionar na escala ou cronograma necessários (consulte o Quadro 1 para entender os porquês). Além disso, mesmo que esses esquemas pudessem ser confiáveis, esta pesquisa sugere que o uso deles pela Chevron é mais uma cortina de fumaça.

Conforme revela esta exposição:

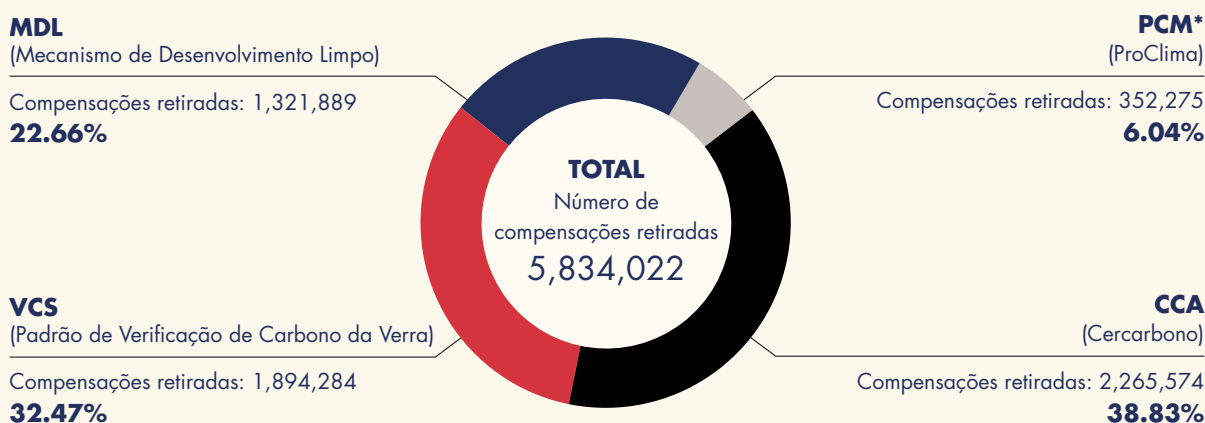
1. Quase todas – 93% – as compensações que a Chevron comprou e contou para suas metas climáticas de mercados voluntários de carbono entre 2020-2022 parecem problemáticas. Essas compensações foram consideradas de baixa integridade ambiental e, portanto, provavelmente parecem ser inúteis, até ou a menos que se prove o contrário (consulte o Anexo I para saber como avaliamos a baixa integridade ambiental). Esta pesquisa questiona a legitimidade dessas compensações e, particularmente, se elas realmente levam às reduções de emissões pretendidas sem causarem danos.
2. Soma-se a isso o achado de que pelo menos 42% dessas compensações estão ligadas a alegações de infligir danos às comunidades e estimular a degradação dos ecossistemas, particularmente no Sul Global ou nas linhas de frente da crise climática.
3. Parece que cerca da metade das compensações de carbono da Chevron compradas por meio do mercado voluntário de carbono estão associadas a projetos de barragens hidrelétricas que não levam a novas reduções de emissões.
4. Por sua própria admissão, os projetos de CCUS da Chevron não chegam nem perto de remover as emissões prometidas, em alguns casos falham em atingir 50% das metas.
5. Desde 2021, a “aspiração” net zero da Chevron (sim, essa é a palavra que ela usa)¹¹ aplica-se apenas a 10% de suas emissões e não contempla a parte de sua cadeia de negócios responsável por 90% de suas emissões.

Chevron usa créditos lixo de compensação para fingir atingir a meta climática de “net zero”

Ao longo de 2020, 2021 e 2022, a Chevron retirou (por exemplo, descontou) 5.834.022 créditos de carbono, ou 5,83 MtCO₂e,¹² através do mercado voluntário de carbono. Análise dos dados disponíveis no banco de dados AlliedOffsets¹³ mostra que esses créditos foram adquiridos principalmente por meio de quatro dos proeminentes registros voluntários de projetos do mercado de carbono (consulte a Tabela 1).

Nossa análise conclui que pelo menos 93% desses créditos podem ser presumidos como lixo até que se prove o contrário — ou porque a) são retirados por meio de projetos que parecem ter baixa integridade ambiental e, portanto, são possivelmente falhos e não confiáveis; ou b) parecem ter baixa integridade ambiental e estão vinculados a projetos acusados de causar impactos socioambientais negativos (consulte a Figura 1 e 2 sobre uma análise desses créditos e Metodologia para uma visão geral que explica como categorizamos essas compensações).

Figura 1: Detalhamento dos créditos de compensação da Chevron entre 2020 – 2022 por provedor



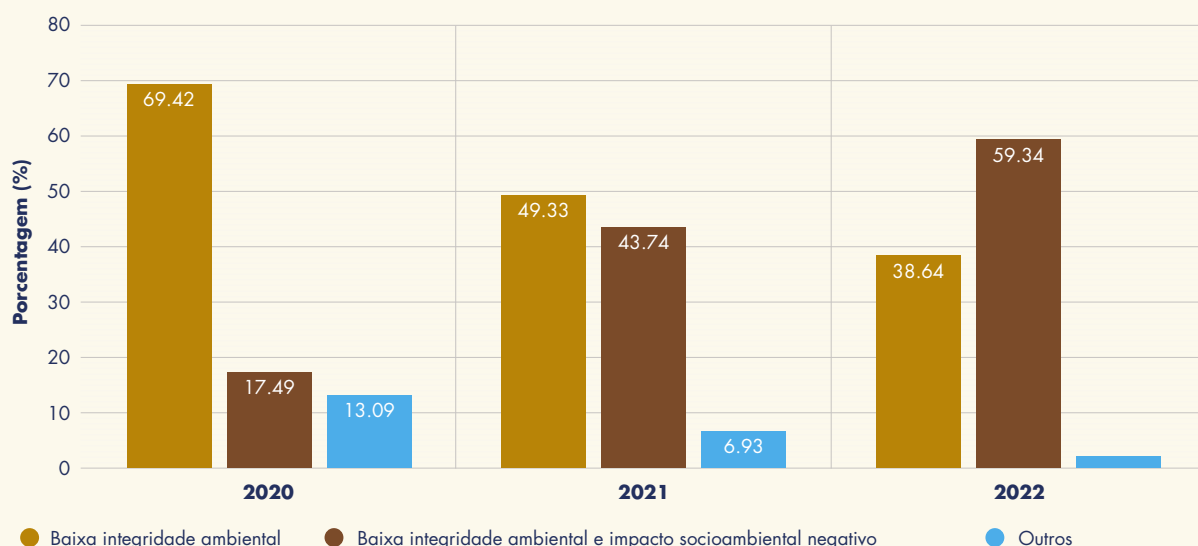
*Observação: PCM foi renomeado em 2022 para BioCarbon Registry pouco depois de seus padrões terem sido criticados.^{14, 15}
 Fonte: Banco de dados da AlliedOffsets

Figura 2: A maioria das compensações voluntárias de carbono da Chevron entre 2020 – 2022 foram inúteis ou associadas a danos



Fonte: Análise da Corporate Accountability baseada no banco de dados AlliedOffsets. Consulte a metodologia (Anexo I) para obter detalhes sobre como essas compensações foram definidas e avaliadas.

Figura 3: Detalhamento anual das compensações voluntárias de carbono da Chevron entre 2020 – 2022



Fonte: Análise da Corporate Accountability baseada no banco de dados AlliedOffsets. Consulte Metodologia para obter detalhes sobre como essas compensações foram definidas e avaliadas.

Os créditos obscuros da Chevron falham em reduzir as emissões, não conservam as florestas de fato e correm o risco de grilagem de terras

Quase um terço, ou 32,47%, dos créditos voluntários do mercado de carbono da Chevron utilizados entre 2020 – 2022 foram retirados através do registro Padrão de Verificação de Carbono (Verified Carbon Standard/VCS, no inglês) da Verra (consulte a Tabela 1). Uma investigação divulgada pelo *The Guardian* no início de 2023 revelou que mais de 90% desses créditos VCS são “inúteis”, embora a Verra não tenha aceitado tais descobertas.¹⁶ Não descobrimos nada em nossa pesquisa que demonstrasse que as compensações da Chevron compradas por meio do VCS seriam uma exceção a esta investigação. Pelo contrário, a investigação e os estudos associados destacam particularmente as principais deficiências do padrão VCS no uso de projetos de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal em Países em Desenvolvimento, ou REDD+. Os estudos se concentram especificamente nesses projetos em regiões tropicais, concluindo que a grande maioria não consegue reduzir significativamente as emissões de gases de efeito estufa. Notavelmente, 99% dos 1.894.284 créditos que a Chevron retirou do VCS cobrindo o período de análise foram projetos de REDD+ na região tropical da Colômbia, enquadrando-se no perfil daqueles considerados “inúteis” na investigação.

Uma investigação anterior do Observatório de Mercado de Carbono (Carbon Market Watch) afirmou que dois dos maiores projetos de REDD+ na Colômbia – Mataven e Kaliawiri – eram “papo furado” – nem promoviam “benefícios ambientais reais” tampouco “conservação florestal”,¹⁷ embora a Verra tenha reprimido sem surpresa, mas até onde sabemos não foi capaz de refutar.¹⁸ Ambos os projetos fazem parte dos projetos de compensação de carbono da Chevron desde 2018.¹⁹ Além da baixa integridade ambiental do padrão VCS para projetos de REDD+ em regiões tropicais, os projetos de REDD+ também são notórios por seus impactos negativos sobre povos indígenas e comunidades locais em todo o mundo devido aos riscos de grilagem e perda de direitos de posse da terra,^{20, 21, 22} entre outros desafios (por exemplo, não reduzir o desmatamento). Como resultado, os projetos de REDD+ são em grande parte ineficazes e exageram os impactos sobre o desmatamento evitado e a mitigação.^{23, 24, 25, 26} Para piorar a situação, REDD+ e outros projetos de compensação na Colômbia também estão na origem de esquemas de evasão fiscal para muitas multinacionais que tiram compensações lá, uma prática que a Chevron está bem familiarizada.^{27, 28, 29, 30}

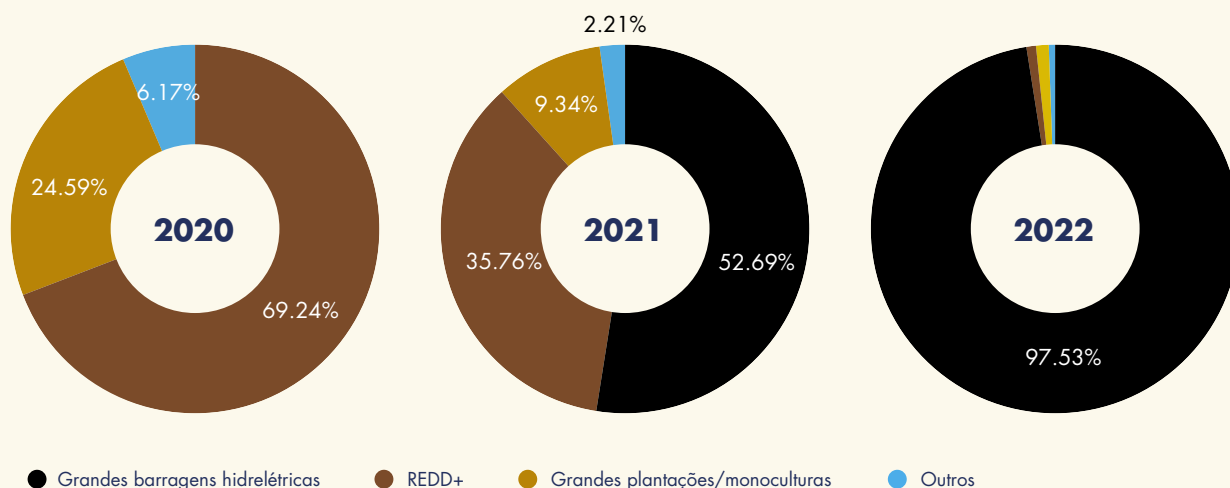
A Chevron também comprou créditos substanciais por meio de outros padrões e registros voluntários de projetos de mercado de carbono, como Cercarbono³¹ (CCA), ProClima (PCM renomeado em 2022 para BioCarbon Registry pouco depois de seus padrões terem sido criticados),^{32, 33} e Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), cuja credibilidade foi tão amplamente desmascarada³⁴ que o Artigo 6.4 do Acordo de Paris teve que restabelecer um recém-nomeado “Mecanismo de Desenvolvimento Sustentável” para desviar a atenção das falhas do MDL.

As compensações da Chevron compradas por meio de hidrelétricas não levam a novas reduções de emissões

Quase 54% (3.143.499) dos créditos de compensação voluntária da Chevron (adquiridos por meio do CCA e MDL) foram grandes compensações de barragens hidrelétricas que fornecem compensações sem sentido, uma vez que não são compensações adicionais.^{35, 36} Conforme observado pelo Instituto de Gestão de Gases de Efeito Estufa (GHG Management Institute) e pelo Instituto Ambiental de Estocolmo (Stockholm Environmental Institute), “as reduções de emissões de GEE são adicionais se não ocorrerem na ausência de um mercado para créditos de compensação. Se as reduções tiverem acontecido de qualquer maneira – ou seja, sem qualquer perspectiva para os proprietários do projeto venderem créditos de compensação de carbono – então elas não são adicionais... se as reduções de GEE associadas não forem adicionais, a compra de créditos de compensação em vez de reduzir suas próprias emissões piorará as mudanças climáticas.”³⁷ Projetos como esses também são conhecidos por causar danos sociais e ambientais.³⁸

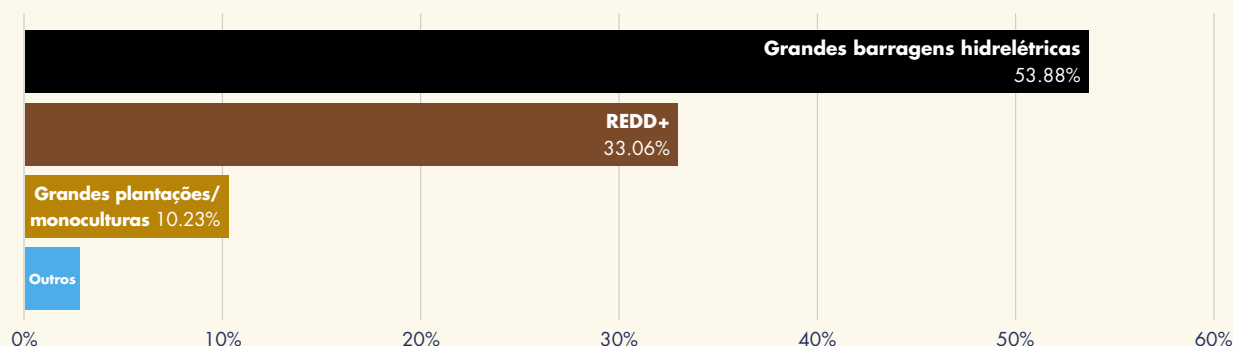
É revelador que a Chevron tenha priorizado compensações compradas por meio desses grandes projetos sem sentido de barragens hidrelétricas nos últimos anos. Em 2020, grandes projetos hidrelétricos mal apareceram em seu portfólio voluntário de compensações de carbono. Um ano depois, eles representavam mais da metade (52,69%) de suas compensações voluntárias de carbono. E em 2022, quase todas (97,53%) das compensações voluntárias de carbono da Chevron foram grandes projetos hidrelétricos (ver Figuras 3 e 4).

Figura 4: Tipo de compensações voluntárias do mercado de carbono que a Chevron comprou 2020 – 2022



Fonte: Análise da Corporate Accountability baseada em dados do banco de dados AlliedOffsets. Consulte a metodologia (Anexo I) para obter detalhes sobre como essas compensações foram definidas e avaliadas.

Figura 5: A maioria das compensações voluntárias de carbono da Chevron entre 2020 – 2022 foram grandes projetos de barragens hidrelétricas (também conhecidas como não novas reduções de emissões)



Fonte: Análise da Corporate Accountability baseada em dados do banco de dados AlliedOffsets. Consulte a metodologia (Anexo I) para obter detalhes sobre como essas compensações foram definidas e avaliadas.

As investigações continuam a expor as fraquezas fundamentais das compensações, abrindo brechas na crença de que são uma maneira viável de reduzir as emissões globais.^{39, 40} Isso inclui um relatório acadêmico divulgado em março de 2022 que descobriu que muitos dos principais registros do mercado de carbono “superestimam sistematicamente projetos e fornecem compensações de carbono duvidosas.”^{41, 42}

As compensações da Chevron não são apenas lixo, mas estão ligadas a danos no Sul Global, estimulando um legado racista e neocolonial

Se já é ruim o suficiente que as compensações da Chevron provavelmente não alcançam reduções confiáveis de emissões, o que é ainda pior é que muitos desses projetos de compensação também estão publicamente ligados a alegações de danos, sugerindo que tais projetos são propensos a gerar impactos sociais e ambientais negativos, especialmente no Sul Global.

Esses incluem projetos de hidrelétricas em El Quimbo e em Sogamoso, de REDD+ para conservação em Kaliawiri, de reflorestamento com borracha em terras degradadas da Colômbia, projeto florestal Mavalle de plantações de borracha (veja abaixo) – todos na Colômbia (onde a maioria das compensações da Chevron são compradas).

Projeto Hidrelétrico de El Quimbo

Projeto Hidrelétrico de Sogamoso

Combinados, esses dois projetos representam mais de 37% das compensações de carbono voluntárias retiradas pela Chevron entre 2020-2022.⁴³



Crédito da foto: radionacional.co



Crédito da foto: Mongabay

O projeto hidrelétrico El Quimbo representa 15,59% das compensações voluntárias de carbono da Chevron para 2020-2022, apesar de sua baixa integridade ambiental com uma grande barragem hidrelétrica. Também é acusado de falhar em ações de conformidade ambiental e social, bem como danos à comunidade que ainda exige que seus direitos sejam atendidos.^{44, 45, 46}

Compondo um massivo 21,7% das compensações voluntárias da Chevron entre 2020-2022, o projeto Hidrelétrico de Sogamoso, de baixa integridade ambiental, também esteve na raiz de violações ambientais e sociais na última década. Alegadamente, mais de 16.000 pessoas de comunidades locais foram afetadas – com 1.000 delas sendo forçadas a se mudarem. Aqueles que resistiram relataram ter sofrido ameaças, desaparecimentos e até assassinatos supostamente associados com a oposição à barragem.^{47, 48, 49}

Kaliawiri REDD+ Projeto de Conservação

Reflorestamento com borracha em terras degradadas da Colômbia

Projeto Florestal Mavalle em plantações de borracha natural

De acordo com o Observatório de Mercado de Carbono (Carbon Market Watch), o projeto REDD+ em Kaliawiri tem uma linha de base inflada com informações significativamente incorretas sobre a área do lote. Por exemplo, a documentação de concepção do projeto afirma estar em uma área onde não haveria povos indígenas, quando na verdade o projeto está em terras indígenas. De acordo com o observatório, o projeto também afirma estar na borda da floresta tropical, em zonas tradicionalmente sob risco de exploração madeireira e desmatamento. Em vez disso, a área real do lote está dentro da floresta e longe dessas zonas de vulnerabilidade. Finalmente, os documentos do projeto indicam uma área onde existem mais estradas do que na área real. Combinados, todos esses fatores sugerem que a linha de base do projeto está inflada, criando assim uma falsa sensação de maior risco de desmatamento em uma área que já está sendo protegida por povos indígenas de acordo com as leis de posse da floresta colombiana e já está removida das ameaças de desmatamento.⁵⁰

As compensações da Chevron também incluem supostos projetos de reflorestamento que são grandes monoculturas de plantações de borracha para extração de látex (*Reflorestamento com borracha em terras degradadas da Colômbia, via VCS, e Projeto Florestal MAVALLE em plantações de borracha natural, via PCM*). Um estudo de 2018 descobriu que os créditos de carbono usados para desencorajar o desmatamento foram precificados erroneamente entre 5 e 13 dólares por tonelada de CO₂, observando que “para igualar a receita gerada pela conversão de uma floresta em uma plantação de borracha, esse número precisaria ser aumentado para entre 30 e 51 dólares por tonelada de CO₂.”^{51, 52} Entre os dois projetos acima, a Chevron retirou mais de 300.000 toneladas de CO₂ e a escassos 5 a 12 dólares por tonelada de CO₂,⁵³ efetivamente subpagando suas compensações em milhões de dólares e provavelmente contribuindo para o desmatamento. Além disso, assim como o padrão VCS, o padrão ProClima e seu registro PCM associado, sob os quais o projeto de plantação de borracha MAVALLE está, já havia sido acusado em 2021 de estabelecer preços artificiais para “gerar milhões de créditos de carbono extras que dificilmente representariam quaisquer benefícios ambientais reais”.^{54, 55} Para piorar a situação, grandes plantações como essas, ao contrário das florestas naturais ou mesmo secundárias (aquelas que são replantadas e deixadas para crescer naturalmente), exigem habitats estéreis, colheita frequente e, às vezes, desmatamento, que libera o carbono armazenado de volta na atmosfera.⁵⁶ Na verdade, essas plantações podem piorar cumulativamente as condições dos ecossistemas locais e da biodiversidade e não são estratégias eficazes de compensação de carbono.⁵⁷

De modo algum os relativamente poucos exemplos de impacto na comunidade listados aqui são abrangentes. Eles apenas começam a pintar um quadro do que está em jogo com projetos como esses. Nossa pesquisa sugere que **tanto quanto 40% das compensações da Chevron compradas por meio do mercado voluntário de carbono não são apenas lixo, mas também estão ligadas a reivindicações negativas de impactos sociais e ambientais.**

É digno de nota que, essencialmente, todos os projetos de compensações da Chevron são baseados no Sul Global (por exemplo, Colômbia, Índia, Serra Leoa, para citar alguns), o que tem implicações racistas e neocoloniais que valem a pena serem desvendadas. As comunidades no Sul Global já estão experimentando impactos devastadores como resultado de uma crise climática que a Chevron teve um papel significativo em abastecer (a Chevron é uma das vinte empresas de combustíveis fósseis que coletivamente são responsáveis por um terço das emissões globais).⁵⁸ Ela investe em projetos de compensações baseados no Sul Global que ocupam terras e recursos naturais e potencialmente deslocam comunidades. Como mostra esta análise, esses projetos podem não estar contribuindo significativamente para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa, e muitos deles são ligados à alegações de vários danos às comunidades ou ecossistemas locais.

Quando as ações da Chevron não demonstram um compromisso significativo em diminuir emissões na fonte e em interromper a expansão de combustíveis fósseis, ela produz emissões evitáveis que ajudam a provocar um maior aquecimento de temperatura e que, por sua vez, estimulam desastres relacionados às mudanças climáticas mais mortais e mais frequentes, com alguns desses mesmos desastres impactando mais adversamente as comunidades da linha de frente do Sul Global. Dessa forma, o legado do racismo e do colonialismo do carbono continua por meio da versão defeituosa da Chevron de “ação climática”.

Os principais projetos de CCUS da Chevron fracassaram

Além das compensações lixo, a Chevron também promove seu investimento em CCUS (sigla do inglês para “Carbon Capture, Utilisation and Storage”, que em português é Captura, Utilização e Armazenamento de Carbono) como central para atingir sua meta “net zero” (consulte a Caixa 1 para um lembrete das muitas falhas dos projetos de CCUS). Em 2021, a empresa até lançou um braço adicional - a Chevron Novas Energias - anunciando que investiria 10 bilhões de dólares em “projetos de baixo carbono”,⁵⁹ com forte ênfase para projetos de CCUS.⁶⁰ **No entanto, a implantação de projetos de CCUS pela Chevron não provou de forma consistente o alcance das reduções de emissões prometidas.** Um dos projetos que lidera e apresenta com mais destaque em seu site - o projeto Gorgon na costa noroeste da Austrália⁶¹ - é a ilustração perfeita disso.

Por própria admissão da Chevron, o projeto Gorgon não conseguiu chegar nem perto de atingir seu objetivo de captura de CO₂,⁶² tendo um desempenho inferior de cerca de 50%.⁶³ Mais recentemente, o projeto está associado a um aumento de emissões; em abril de 2023, surgiram notícias de que “as emissões aumentaram mais de 50% no desenvolvimento do projeto Gorgon da Chevron, na Austrália Ocidental, apesar de abrigar o maior sistema industrial de captura e armazenamento de carbono do mundo”.⁶⁴

Conforme observado pelo Instituto de Economia de Energia e Análise Financeira (IEEFA, sigla do inglês para Institute for Energy Economics and Financial Analysis) em seus relatórios ambientais sobre o projeto Gorgon entre 2015–2020, as falhas do projeto Gorgon são “típicas dos riscos técnicos envolvidos em projetos CCS... A extensão da falha técnica do projeto de CCS não pode ser superestimada. Isso levanta a questão: se os próprios engenheiros dos patrocinadores do projeto - as grandes companhias de petróleo Chevron, Shell e Exxon - não conseguem fazer o CCS funcionar como previsto, quem vai conseguir?”^{65, 66}

Caixa 1: As muitas falhas das compensações de carbono e da Utilização e Armazenamento da Captura de Carbono (CCUS)

Para obter mais informações sobre porque as compensações de carbono e a Utilização e Armazenamento de Captura de Carbono (CCUS) não são soluções climáticas viáveis e porque arriscam grandes danos às comunidades e ecossistemas, confira os seguintes recursos:

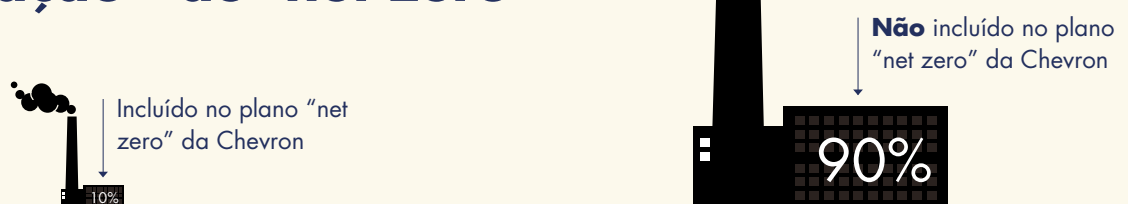
1. [The Land Gap Report \(2022\)](#).
2. [Futuros fósseis construídos com um castelo de cartas - Relatório sobre o mercado voluntário de carbono \(2022\)](#).
3. [Perseguindo os unicórnios do carbono: a decepção dos mercados de carbono e o "net zero" \(2021\)](#).
4. [O ponto crucial da captura de carbono: lições aprendidas \(2022\)](#).
5. [Os 5 principais motivos pelos quais a Captura e Armazenamento de Carbono \(CCS\) é falsa \(2021\)](#).
6. [Sobre a sustentabilidade do armazenamento de CO2 através de projetos de recuperação de petróleo aprimorada \(2020\)](#).

» A Chevron omite 90% de suas emissões na sua "aspiração" de 'net zero'

Subjacente ao absurdo que tudo isso significa está a proporção relativamente pequena das emissões da Chevron que essas compensações defeituosas e esquemas de CCUS pretendem resolver. Embora a Chevron seja rápida em oferecer sua meta de "net zero" como prova de seu compromisso de lidar com as mudanças climáticas, seu compromisso "net zero" é 1) apenas uma "aspiração", conforme cuidadosamente declarado em seu site na Internet;⁶⁷ e 2) aplica-se apenas às suas emissões de Escopo 1 (que resultam da operação das instalações/equipamentos/veículos/edifícios de propriedade da Chevron) e emissões de Escopo 2 (produzidas a partir da energia que a Chevron usa), não as suas emissões de Escopo 3 (causadas pelo uso final de produtos da Chevron – petróleo e gás vendidos). Veja a Figura 5 abaixo.

Figura 6:

A Chevron omite 90% de suas emissões na sua "aspiração" de 'net zero'



Emissões do escopo 1+2 da Chevron = 57 mtCO₂e

Emissões do escopo 3 da Chevron = 668 mtCO₂e

Mesmo se a multiplicidade de falhas associadas a esses esquemas de compensações e projetos CCUS pudesse ser abordada na totalidade, e mesmo se a integridade ambiental, os direitos humanos e o cuidado da comunidade pudessem ser totalmente garantidos e a quantidade declarada de emissões totalmente reduzida, como o compromisso “net zero” da Chevron aborda somente suas emissões de escopo 1 e 2, essas reduções de emissões seriam, na melhor das hipóteses, apenas 10% de toda a pegada de emissões da Chevron – deixando 90% da pegada de carbono do Escopo 3 da Chevron, em princípio, continuar expandindo.

Mas a realidade é ainda mais sombria do que isso. De acordo com seu próprio relatório publicado recentemente “2022 – Relatório de Sustentabilidade Corporativa”,⁶⁸ em 2022: as emissões totais de gases de efeito estufa da Chevron foram de 725 milhões de toneladas de CO2 equivalente, acima das 672 milhões de toneladas do ano anterior.⁶⁹ No mesmo período, à medida que a Chevron aumenta sua produção intensiva em emissões, a empresa está planejando compensar menos de 2% disso, apenas 10 milhões de toneladas de CO2 equivalente (baixando dos 13 milhões prometidas no ano anterior) – só a ponta do iceberg.

Em vez de serem consideradas pelo valor de face, as promessas de “net zero” da Chevron podem ser presumidas como ações que não levam a reduções significativas de emissões e que possuem risco de causar danos, até ou a menos que se prove o contrário. E, como mostra a próxima seção, essa agenda enganosa de ação climática está mascarando o que parece ser uma decepção maior: a de que a Chevron pretende maximizar a expansão em uma busca imprudente por lucros.



Metodologia para determinar a qualidade das compensações voluntárias do mercado de carbono da Chevron

Ao longo de 2020, 2021 e 2022, as compensações de carbono retiradas da Chevron no mercado voluntário de carbono totalizaram 5.834.022, ou 5,83 MtCO₂e.⁷⁰ Usando dados do banco de dados AlliedOffsets, primeiro analisamos quantas compensações retiradas da Chevron foram compradas de quais projetos, por registro. Depois disso, categorizamos os projetos com base em se eles tinham baixa integridade ambiental (lixo) e/ou se havia reivindicações, evidências ou acusações de impactos ambientais ou sociais negativos. Para nos ajudar a categorizar, as seguintes definições e avaliações foram usadas determinando se esses projetos estavam vinculados a créditos de baixa integridade ambiental (ou seja, lixo) e/ou impacto ambiental ou social negativo, ou “outros”:

Projetos de compensação de baixa integridade ambiental são projetos que são:

Certificado por um padrão com baixa integridade ambiental demonstrada

Casos correspondentes: padrão VCS

Após uma investigação internacional em 2022, baseada em três estudos diferentes revisados por pares avaliando 79 projetos certificados pelo VCS,^{71,72,73} 90% dos créditos VCS foram considerados de baixa integridade ambiental devido a deficiências em relação à adicionalidade e vazamento.⁷⁴ Os estudos expõem particularmente deficiências em projetos de REDD+ em regiões tropicais. Nesses dados, 1.894.284 das compensações da Chevron estavam sob o registro de Padrão de Verificação de Carbono da Verra (VCS, do inglês Verified Carbon Standard), e 99% delas são projetos de REDD+ em regiões tropicais. Os dados finais foram adaptados para considerar o déficit de 90%, e a diferença foi alterada de “baixa integridade ambiental” para “outros” (por exemplo, não pode ser classificado como tendo baixa integridade ambiental ou tendo impactos sociais ou ambientais negativos).

Presumivelmente de baixa integridade ambiental devido a sua falha em demonstrar sua entrega na integridade do mercado, adicionalidade, vazamento e/ou permanência.

Casos correspondentes: Grande hidrelétrica; plantações/monoculturas em grande escala; preço ou integridade do projeto

Grandes hidrelétricas:

Grandes barragens hidrelétricas são historicamente conhecidas por suas falhas em garantir a adicionalidade, uma vez que a maioria foi e será implementada independentemente de sua afiliação a um esquema ou registro de compensação de carbono.^{75,76,77} Uma usina hidrelétrica é considerada de grande porte se tiver capacidade igual ou superior a 30 MW.⁷⁸ Nesses dados, a Chevron retirou 3.146.039 compensações de projetos hidrelétricos. Com a exceção do *Providencia III: Pequena Central Hidrelétrica de 9,11 MW* (2.540 créditos), os projetos hidrelétricos restantes da Chevron (3.143.499 créditos) entre 2020-2022 têm uma capacidade de 30 MW ou mais. Isso significa que 99,9% das compensações de carbono hidrelétrico da Chevron estão ligadas a grandes usinas hidrelétricas e são presumidos como sendo projetos de compensação de baixa integridade ambiental.

Plantações/monoculturas em grande escala:

Plantações em grande escala de árvores comerciais podem ser encontradas em três dos projetos de compensação da Chevron; monoculturas de seringueiras para extração de látex (*Reflorestamento com borracha em terras degradadas da Colômbia*, via VCS, e *Projeto Florestal MAVALLE de plantações de borracha natural*, via PCM) e plantações de pinus e eucalipto para colheita SK Carbon via CCA. Grandes plantações como essas, ao contrário das florestas naturais ou mesmo secundárias (por exemplo, aquelas que são replantadas e deixadas para crescer naturalmente), exigem habitats estéreis, colheita frequente e, às vezes, limpeza, geralmente a cada 10 a 20 anos, que libera o carbono armazenado de volta na atmosfera.⁷⁹ As plantações em larga escala para colheita não são uma estratégia eficaz de compensação de carbono devido a essas questões em torno da não permanência e do potencial de emissões de mudanças no uso da terra.^{80,81} No caso da SK Carbon, este é um projeto para as plantações de pinheiros e eucaliptos da Smurfit Kappa (SK) em toda a Colômbia, e conduzido por meio de sua subsidiária Reforestadora Andina S.A.⁸² Além de sua presumida baixa integridade ambiental, essas árvores também são invasivas e exóticas para a flora e a fauna da Colômbia.⁸³ A descrição do projeto da SK Carbon não apenas afirma que o objetivo de sua plantação é a colheita, mas também que a duração do projeto é apenas de 2010-2039.⁸⁴ Isso está longe da integridade ambiental necessária para armazenar carbono de forma significativa por longos períodos e, conseqüentemente, longe de se qualificar como compensações significativas.

Integridade da descrição do preço ou do projeto:

De acordo com o Observatório do Mercado de Carbono, os proponentes do *Projeto REDD+ Kaliawiri* inflaram a linha de base do projeto, fornecendo informações significativamente incorretas sobre a área do lote.⁸⁵ Por exemplo, a documentação de concepção do projeto afirma estar em uma área onde não há povos indígenas, quando na verdade está em terras indígenas. O projeto também afirma estar na borda da floresta tropical, zonas que tradicionalmente correm risco de exploração madeireira e desmatamento. A área real do lote está de fato dentro da floresta e longe dessas zonas de vulnerabilidade. Finalmente, os documentos do projeto indicam uma área onde há mais estradas do que a área real de Kaliawiri. Combinados, todos esses fatores sugerem que a linha de base do projeto está inflada, criando assim uma falsa sensação de maior risco de desmatamento em uma área que, na verdade, já é protegida por povos indígenas de acordo com as leis de posse da floresta colombiana e, na verdade, muito longe das ameaças ao desmatamento.

As compensações da Chevron também incluem projetos de reflorestamento que são na verdade monoculturas de plantações de borracha para extração de látex (*Reflorestamento com borracha em terras degradadas da Colômbia via VCS, e Projeto Florestal MAVALLE em plantações de borracha natural*, via PCM). Um estudo de 2018 descobriu que os créditos de carbono usados para desencorajar o desmatamento custavam entre 5 e 13 dólares por tonelada de CO₂, observando que “para igualar a receita gerada pela conversão de uma floresta em uma plantação de borracha, esse número precisaria ser aumentado para algo entre 30 e 51 dólares por tonelada de CO₂.”⁸⁶ Entre os dois projetos acima, a Chevron retirou mais de 300.000 toneladas de CO₂ a escassos 5 a 12 dólares por tonelada de CO₂, efetivamente subpagando suas compensações em milhões de dólares e provavelmente contribuindo para o desmatamento. Além disso, assim como o padrão VCS, o padrão ProClima e seu registro PCM associado, para o qual o projeto de plantação de borracha MAVALLE está sob, já havia sido acusado em 2021 de estabelecer preços artificiais para “gerar milhões de créditos de carbono extras que são improváveis para representar quaisquer benefícios ambientais reais”.^{87, 88}

O impacto ambiental e social negativo é definido como projetos em que há evidências, acusações ou reivindicações com base em dados existentes ou informações publicamente disponíveis de:

Degradação ou destruição ambiental; impactos sociais ou econômicos negativos; deslocamento; oposição social ou comunitária devido à falha do projeto em respeitar os direitos ou recursos da comunidade; ou violência contra comunidades.

Casos correspondentes: Projeto Hidrelétrico El Quimbo; Projeto Hidrelétrico de Sogamoso; SK Carbono

As grandes barragens hidrelétricas quase sempre foram associadas a impactos sociais e econômicos negativos em um raio de 50km.⁸⁹ Organizações em todo o mundo têm repetidamente defendido a remoção de grandes projetos hidrelétricos dos esquemas do mercado de carbono, devido a seus danos sociais e ambientais regulares.⁹⁰ As compensações da Chevron não são exceção – nossa pesquisa sugere que a grande maioria desses créditos de compensação de hidrelétricas está ligada a projetos que têm sido prejudiciais às comunidades e à biodiversidade. Por exemplo, o **Projeto Hidrelétrico El Quimbo** representa 15,59% das compensações voluntárias de carbono da Chevron para 2020-2022, apesar de não cumprir os altos padrões de integridade da compensação ambiental e ser acusado de falhas de conformidade ambiental e social, bem como danos prejudiciais à comunidade que ainda exige que seus direitos sejam cumpridos.^{91, 92, 93} Outra grande barragem hidrelétrica responsável por enormes 21,7% das compensações voluntárias da Chevron durante este mesmo período é o **Projeto Hidrelétrico de Sogamoso** que também esteve na raiz de violações ambientais e sociais na última década para mais de 16.000 membros da comunidade, muitos dos quais enfrentaram ameaças, desaparecimentos e até assassinatos por oposição à barragem.^{94, 95}

O projeto de compensação **SK Carbono** da Chevron, por meio do registro CCA, é um projeto de compensação de carbono da Smurfit Kappa / SK (por meio de sua subsidiária Reforestadora Andina S.A.⁹⁶), uma das maiores empresas de embalagens de produtos responsáveis por décadas de desmatamento e poluição na Colômbia.^{97, 98} Em 2021, a empresa emitiu títulos verdes, como parte de uma tendência cada vez mais comum do setor, permitindo que outras empresas os comprassem em troca de compensação de emissões.^{99, 100} No entanto, o programa de títulos da SK considera apenas os escopos 1 e 2,¹⁰¹ o que significa que a empresa pode continuar derrubando florestas tropicais em troca de monoculturas, danificando ecossistemas e violando os direitos humanos e coletivos em toda a sua cadeia de suprimentos – de acordo com as preocupações levantadas pelo Relator Especial do OHCHR sobre Defensores de Direitos Humanos – ao mesmo tempo em que fornece créditos inúteis a compradores como a Chevron.^{102, 103} Grandes plantações como essas, ao contrário das florestas naturais ou mesmo secundárias (por exemplo, aquelas que são replantadas e deixadas para crescer naturalmente), requerem habitats estéreis, colheita frequente e, às vezes, desmatamento, geralmente a cada 10 a 20 anos.¹⁰⁴ Essas plantações podem, na verdade, criar condições cumulativamente piores para os ecossistemas locais e a biodiversidade.¹⁰⁵

Outro:

Projetos categorizados como “Outro” não apresentavam condições para serem avaliados como tendo baixa integridade ambiental ou impactos sociais ou ambientais negativos. Alguns deles podem ser projetos de compensação de carbono de maior integridade ambiental ou de baixa integridade ambiental que não temos informações suficientes para categorizar. Os projetos foram desconsiderados principalmente pelo fato de estarem associados a valores de compensação muito pequenos; portanto, de acordo com nossa análise dos dados do AlliedOffsets, eles representavam uma pequena parte das compensações totais da Chevron. Devido à falta de informações adequadas para avaliar alguns desses projetos, no entanto, é provável que esta pesquisa subestime a porcentagem total de compensações voluntárias do mercado de carbono da Chevron que têm baixa integridade ambiental.

3. Cabeça enterrada na areia (e no óleo): os planos da Chevron para uma expansão imprudente ignoram a necessidade de eliminar o combustível fóssil

A Chevron investe milhões na tentativa de persuadir tomadores de decisão, acionistas e o público que leva a sério a ação climática.^{106, 107} No entanto, uma inspeção mais minuciosa dos detalhes sutis de seus planos de negócios aponta para uma história muito diferente – o que parece uma narrativa fiada e esverdeada de relações públicas para disfarçar os planos de negócios profundamente desalinhados com os alarmantes avisos feitos pela ciência do clima.

De acordo com o relatório *Investindo em Desastres* divulgado em novembro de 2022, a análise das decisões finais de investimento da Chevron indica que as emissões cumulativas do Escopo 3 da expansão de petróleo e gás para 2022 – 2025 são projetadas em aproximadamente 1.499 Mt CO₂.¹⁰⁸

As emissões projetadas da Chevron são equivalentes às emissões anuais de 364 usinas a carvão,¹⁰⁹ e mais do que as emissões de 10 países europeus combinadas por um período semelhante de três anos (ver Figuras 7 e 8).

Figura 7:

As emissões projetadas da Chevron (2022 – 2025) superam as emissões de 10 países europeus combinados (2017 – 2020)

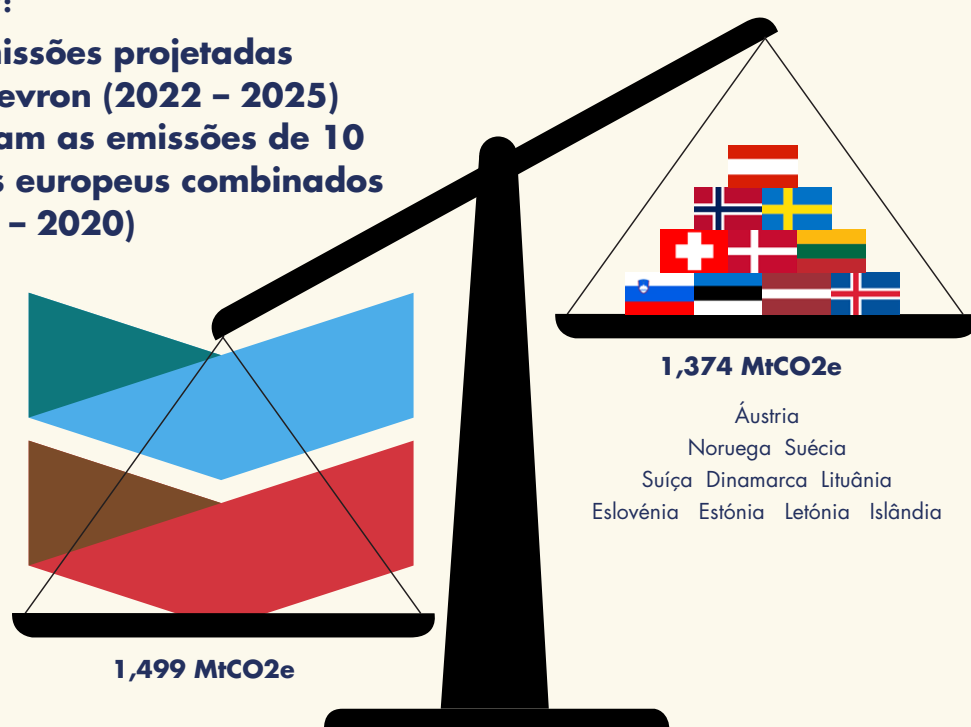


Figura 8: Emissões projetadas para três anos da Chevron (2022 – 2025) em comparação com as emissões dos países (2017 – 2020)

Poluidor	Emissões (MtCO ₂ e)
Chevron 2022 – 2025	1,499.00

Em comparação com

País 2017 – 2020	Emissões (MtCO ₂ e)
Espanha	1,260.67
Holanda	719.92
República Checa	494.97
Bélgica	457.57
Grécia	348.35
Nova Zelândia	320.36
Áustria	313.68
Portugal	258.77
Hungria	256.88
Irlanda	241.99
Finlândia	211.63
Noruega	206.07
Suécia	202.35
Dinamarca	189.61
Suíça	183.28
República Eslovaca	161.08
Lituânia	81.23
Eslovênia	68.21
Estônia	67.28
Letônia	43.52
Islândia	18.85

As emissões são apresentadas em MtCO₂e.
 Fonte: Dados coletados da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico.¹¹⁰

Está claro que não pode haver mais expansão de combustíveis fósseis para garantir um planeta habitável.^{111, 112} No entanto, até o final de 2030, a Chevron planeja investir 57,4 bilhões de dólares em *expansão* do petróleo – perdendo apenas para a ExxonMobil.¹¹³ Para colocar isso em perspectiva, a Chevron planeja alocar o equivalente a dois terços do Produto Interno Bruto (PIB) do Sri Lanka em 2021, que foi de 88,93 bilhões de dólares, apenas para a parte de expansão de seu portfólio.¹¹⁴

A extensão de sua expansão pretendida atinge o alvo quando se olha para o alcance global dessa produção. Conforme ilustrado na Figura 7, no período mais recente relatado no momento da redação deste artigo (1º de julho de 2020 a 30 de junho de 2021), a Chevron estava produzindo hidrocarbonetos no valor de 1.322,28 milhões de barris de óleo equivalente por dia (mmboe) em 21 países, expandindo suas operações de petróleo em oito países, estimando mais 5.421,96 mmboe, e explorando em 24 países.¹¹⁵ Essa expansão imprudente inclui, entre outros, planos para aumentar a produção de petróleo bruto na Bacia do Permiano dos EUA e no Cazaquistão em 42% (700.000 barris por dia para 1 milhão)¹¹⁶ em 2023.

Em suma, esta atividade implica uma superação de pelo menos 52,4% em relação ao Cenário Net Zero da Agência Internacional de Energia até 2050, um número que é otimista e, portanto, provavelmente conservador.^{117, 118}

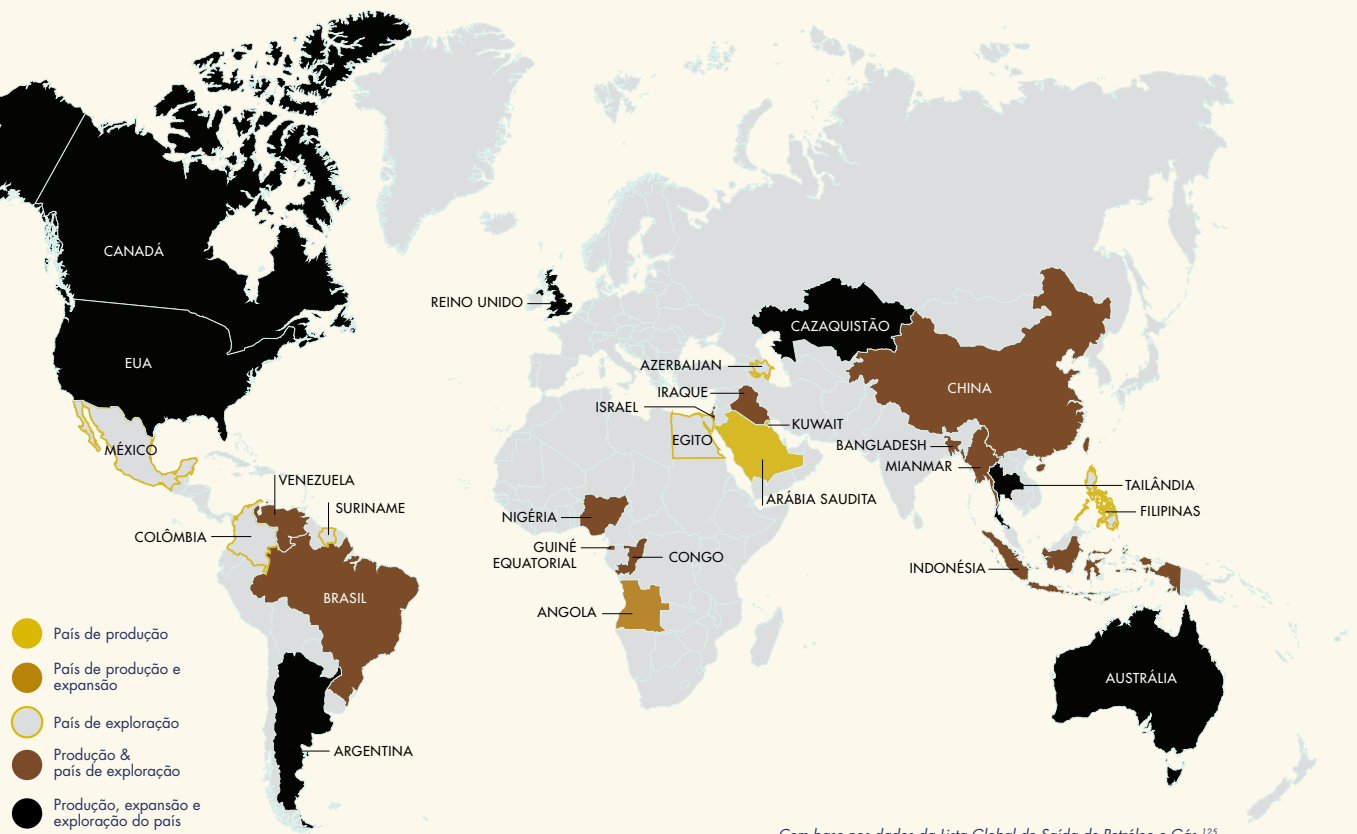
Energias renováveis exorbitantes e investimentos verdes

A autoproclamada “imagem verde” da Chevron vem em parte de seu trabalho de Relações Públicas (RP), que insiste que a empresa está investindo em um futuro de baixo carbono. A Chevron foi apontada como “a primeira grande petrolífera dos EUA a investir em energia eólica offshore”.¹¹⁹ Em 2022, até adquiriu uma corporação de energia renovável.¹²⁰

De acordo com o InfluenceMap, quase metade das comunicações públicas da Chevron inclui reivindicações ecológicas. Tomemos, por exemplo, um anúncio em vídeo de dezembro de 2022 para o Chevron Renewable Energy Group, que em 75 segundos afirma ser uma “pioneira em inovação e uma força positiva para o bem” que é “dedicada a mudar e comprometida com a promessa de um planeta com baixo teor de carbono”, enfatizado por seu compromisso de “liderar a transformação para combustíveis renováveis” e “acelerar a transformação para o combustível renovável” enquanto “alimenta mudanças positivas em todo o mundo”.¹²²

Essas são as reivindicações de uma corporação que está investindo míseros 0,23% de seus gastos de capital em investimentos de baixo carbono – aproximadamente metade dos quais não podem ser classificados como de “baixo carbono” de forma cabível, uma vez que incluem tecnologias de captura e armazenamento de carbono (consulte a Figura 8) que são amplamente contestadas como viáveis (consulte o Quadro 1 para saber o motivo).¹²³ Não é de admirar que uma queixa da Comissão Federal de Comércio (sigla em inglês FTC, de Federal Trade Commission) tenha sido apresentada contra a Chevron sugerindo que a empresa tem sido “ilegalmente enganosa” com alegações que hiperbolizam seu investimento em energia renovável e planos de redução da poluição.¹²⁴ Embora seu RP pinte uma imagem de uma corporação consciente do meio ambiente e da humanidade, seus planos de expansão de petróleo e gás, especialmente à luz da ciência climática mais recente, não poderiam estar mais longe disso.

Figura 9: Mapa da atual produção de petróleo da Chevron, expansão e exploração pretendidas



4. Ação climática? Pense de novo. A Chevron é uma das piores obstrutoras da política climática

A Chevron – corporação de combustível fóssil de propriedade de investidores responsável pela maior parcela das emissões globais –¹²⁶ parece estar usando promessas vazias de “net zero” e comprando compensações inúteis para enterrar a ciência climática e seguir imprudentemente sua expansão de combustíveis fósseis. Essas táticas, por mais dissimuladas que sejam, podem ser passos de um jogo ainda mais sujo.

A Chevron não parece estar enganando só o público e seus acionistas sobre sua “amizade climática”, como também desempenha um papel central em enfraquecer a resposta global às mudanças climáticas, corroendo-a o máximo possível.

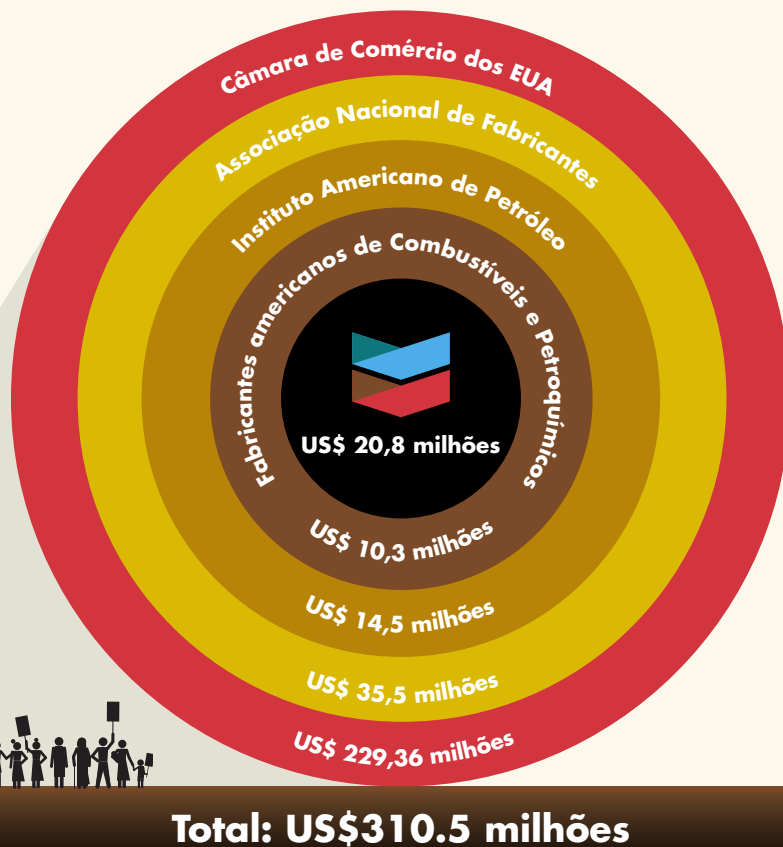
Centenas de milhões de dólares de lobby à sua disposição

Embora a indústria de combustíveis fósseis geralmente seja famosa por seu dinheiro obscuro, compra de sistemas políticos e manipulação de políticas,^{127, 128, 129} a Chevron se destaca como uma das mais sujas¹³⁰ – é a corporação de combustíveis fósseis mais desalinhada com o Acordo de Paris e está entre as três principais lobistas menos responsáveis pelo clima entre as principais corporações de combustíveis fósseis.¹³¹

Uma breve olhada nos gastos da Chevron com lobby fornece apenas um vislumbre de uma máquina de lobby mais profunda e insidiosa. Entre 2020 – 2022, suas divulgações de lobby mostram que a Chevron gastou individualmente 20,8 milhões de dólares (USD \$20.780.000) em lobby *apenas* dentro dos EUA.¹³² Mas isso só reflete quando a Chevron fez lobby diretamente, em apenas um país. Não reflete o lobby mais amplo dos grupos da indústria que a Chevron ajuda a dirigir e é membro, que é onde ocorre grande parte do lobby da indústria de combustíveis fósseis.^{133, 134, 135}

Por exemplo, a Câmara de Comércio dos EUA, da qual a Chevron faz parte do conselho de administração,¹³⁶ gastou 229,4 milhões de dólares (US\$ 226.360.000) em lobby no mesmo período.¹³⁷ O total combinado de dólares de lobby para três associações comerciais que a Chevron ostenta parceria em seu site¹³⁸ soma mais 60,3 milhões de dólares (US\$ 60.297.618)¹³⁹ – veja a Figura 9. Embora todos esses dólares de lobby não sejam direcionados exclusivamente para o avanço da agenda da Chevron, sabemos que os grupos comerciais da indústria são uma ferramenta primária que as corporações de combustíveis fósseis têm à sua disposição para enfraquecer a política climática e que os grupos são sobre a governança ou com quem possui parceria provavelmente passa uma quantidade significativa de tempo trabalhando em nome da Chevron.

Figura 10:
Uma imagem instantânea do musculoso lobby da Chevron (2020 – 2022)



Compilado a partir de dados da OpenSecrets e divulgações de lobby corporativo

Indo fundo nos detalhes da política: a Chevron fez lobby em mais de 150 projetos de lei ou assuntos dos EUA em 2022

A análise das divulgações de lobby revela que, em 2022, a Chevron pressionou o governo dos EUA em mais de 150 projetos de lei ou questões. Muitas das políticas sobre as quais fez lobby fortalecia a responsabilidade climática e as atividades de redução de emissões ou, inversamente, substituía soluções reais em favor de esquemas, como compensações de carbono e CCUS, das quais a Chevron depende para promover sua ilusão. A Caixa 2 abaixo resume alguns dos projetos de lei sobre os quais a Chevron fez lobby diretamente em 2022 e suas possíveis implicações para a ação climática.

Caixa 2: Amostra de políticas dos EUA que a Chevron fez lobby em 2022 e suas implicações

Em 2022, a Chevron pressionou diretamente os governos dos EUA em mais de 150 políticas ou questões políticas. Vamos dar uma olhada mais de perto em três delas e o que a Chevron poderia ganhar ou perder.

Lei Salve Nosso Futuro

A Lei Salve Nosso Futuro é uma proposta de legislação federal apresentada pelo senador Sheldon Whitehouse em 2021. Se aprovada, a lei imporia uma taxa sobre combustíveis fósseis, incluindo carvão, produtos petrolíferos e gás natural, bem como sobre emissões de GEE, incluindo dióxido de carbono e metano emissões, visando assim grandes corporações. A receita arrecadada seria desembolsada nos EUA para, entre outros, nações tribais, comunidades por justiça ambiental (aquelas mais afetadas por danos e riscos ambientais) e milhões de famílias americanas para ajudar a compensar os custos associados à transição para energia limpa. Em última análise, o objetivo da lei é reduzir as emissões de GEE e abordar os impactos mais graves das mudanças climáticas no meio ambiente, na saúde pública e na economia.^{140, 141}

Gigantes de combustíveis fósseis como a Chevron têm feito lobby neste ato. Se aprovada, esta legislatura ameaça a relação custo-benefício da Chevron. A lei não apenas imporia uma taxa de carbono sobre produtos de combustíveis fósseis, mas também aumentaria os custos comerciais dos grandes poluidores. Em última análise, a lei ajudaria a desencorajar o uso de combustíveis fósseis e incentiva uma mudança para energias renováveis; assim, ameaçando todo o modelo de negócios da Chevron como uma empresa que vem lucrando com a poluição há décadas.

Lei de Segurança de Oleodutos Offshore

A Lei de Segurança de Oleodutos Offshore é um projeto de lei que exigiria que o Bureau de Segurança e Fiscalização Ambiental (sigla BSEE, do inglês Bureau of Safety and Environmental Enforcement (BSEE)) “melhorasse os regulamentos para oleodutos e gasodutos offshore, para garantir a integridade ativa do oleoduto e abordar os riscos ambientais e de segurança associados ao descomissionamento de oleodutos.”¹⁴²

A costa dos Estados Unidos está repleta de milhares de quilômetros de velhos oleodutos e gasodutos que não foram devidamente desativados. Por exemplo, 18.000 milhas de oleodutos foram deixados encalhados no fundo do mar do Golfo do México,¹⁴³ uma região onde a Chevron é um dos principais arrendatários.¹⁴⁴ Esses oleodutos são um grande risco para os ecossistemas marinhos, e as empresas de petróleo e gás não têm obrigações legais de removê-los adequadamente, muito menos de lidar com esses riscos. As alterações regulatórias propostas pela lei com o BSEE exigiriam que os proprietários de oleodutos, como a Chevron e suas subsidiárias, fizessem inspeções regulares e detectassem vazamentos, cobrando dessas empresas entre 1.000-10.000 dólares anualmente por milha de oleoduto no fundo do mar e, entre outras disposições, acrescentassem medidas ambientais mais fortes avaliações de risco e salvaguardas para operações de petróleo e gás.¹⁴⁵ A lei não é apenas um fardo financeiro para os negócios da Chevron, mas uma fonte potencial de maior escrutínio dos perigos ambientais existentes que ela provavelmente tem negligenciado por décadas, o que explicaria por que ela tem feito lobby regularmente sobre esta legislação proposta.

Lei de Redução da Inflação

A Lei de Redução da Inflação (IRA) direciona parcialmente os gastos federais para as indústrias de energia, entre outros setores, por meio de várias disposições. Uma disposição notável na lei é que uma tonelada de CO₂ removido de uma chaminé e bombeado de volta para o solo para recuperação avançada de petróleo – uma prática familiar aos gigantes do petróleo e do gás para bombear mais petróleo que eles poderiam – agora valeria 60 dólares em créditos em vez de 45 dólares.¹⁴⁶ Esse valor sobe para 85 dólares em créditos de carbono armazenados permanentemente. O resultado é que, em 2022, 29 instalações de petróleo, gás e petroquímica nos EUA propuseram novos projetos de CCS elegíveis para esses créditos.¹⁴⁷

No entanto, o IRA não considera suficientemente os riscos ambientais de longo prazo do CCS e, de fato, reduz as barreiras para que muitas instalações de CCS se qualifiquem para esses créditos. A razão para esta supervisão é, de muitas maneiras, devido ao forte lobby dos gigantes do petróleo e do gás,¹⁴⁸ não menos importante, da qual a Chevron faz parte.¹⁴⁹ Na verdade, as grandes petrolíferas viram esse ato como outra oportunidade de negócios para aumentar suas margens de lucro.^{150, 151}

Quando olhamos para os gastos com lobby e prioridades políticas da Chevron, enfatizados com a análise nas seções acima sobre seus planos de expansão e distração, esses gastos com lobby indicam o interesse em políticas que permitam que a empresa continue a poluir e provavelmente tentando desmantelar ou interromper políticas que realmente buscariam responsabilizá-la, assim como outras empresas de combustíveis fósseis, para tomar as medidas necessárias.

5. A ameaça tripla: compensações lixo, expansão imprudente e ofuscação de políticas

Como muitas empresas de combustíveis fósseis e outras empresas poluidoras, a Chevron não leva a sério a ação climática. Suas ações revelam que ela ainda desconsidera a ciência do clima – como tem feito há décadas – bem como a preciosidade da vida humana, incontáveis das quais serão perdidas se o plano de negócios da Chevron puder ser implementado sem contestação.

Após a inspeção, as promessas de ‘net zero’ da Chevron parecem ser bastante vazias e essa pesquisa sugere que são baseadas em compensações inúteis que não provam reduzir significativamente as emissões e provavelmente causarão danos tremendos ao Sul Global e às comunidades da linha de frente. A expansão planejada da Chevron de petróleo e gás torna cada vez mais provável que, em breve, cruzaremos pontos de inflexão irreversíveis e travaremos o aumento da temperatura além de 1,5 graus Celsius. E seu amplo lobby em políticas relacionadas ao clima pode estar bloqueando as políticas fortes das quais precisamos desesperadamente. Tudo isso sugere que a empresa está profundamente investida no *status quo* poluente, em um momento em que a transformação sistêmica é mais que um ideal, é agora uma necessidade.

» A negligência da Chevron é indicativa de um contágio mais amplo da destruição por combustíveis fósseis

A Chevron não está sozinha no uso de uma estratégia que coloca o poluidor em primeiro lugar. Corporações de combustíveis fósseis passaram décadas negando que a mudança climática fosse real e financiando uma ciência lixo para esconder a ciência real e para tentar provar o contrário. Quando a verdade não pôde mais ser enterrada, eles investiram bilhões para minar as tentativas de agir. Em 2022, a indústria de petróleo e gás gastou 124,4 milhões de dólares fazendo lobby junto ao governo dos EUA para minar uma ação climática significativa,¹⁵² como parte de uma agenda mais ampla para promover uma agenda “net zero” cooptada que busca nos convencer de que eles são a “solução” para a crise global que causaram, ao mesmo tempo em que atrasam a ação, minando a urgência e maximizando os lucros.¹⁵³ Hoje, eles estão projetando uma expansão contínua e obtendo lucros recordes (mais de 200 bilhões de dólares apenas para as cinco maiores empresas de petróleo e gás).¹⁵⁴

» A chave para 1,5º é o Real Zero, não o “net zero” verde

É por isso que ativistas, cientistas, especialistas e pessoas de todo o mundo estão pedindo aos governos e tomadores de decisão mundiais que rejeitem essa agenda ‘net zero’ manipulada pelos grandes poluidores e adotem um caminho Real Zero, colocando em prática rapidamente soluções reais, eliminando equitativamente os combustíveis fósseis e fornecendo o financiamento, a tecnologia e a capacitação necessários para enfrentar com justiça a crise climática.^{155, 156}

Devemos firmar compromissos que levarão as emissões ao Real Zero até 2030, no mais tardar. As referências do Real Zero que nos ajudarão a chegar lá incluem:

1. Comprometer-se em acabar com toda nova expansão de combustíveis fósseis e adicionais. Isso inclui exploração e infraestrutura, mas também expansão de projetos existentes.
2. Concretizar uma trajetória clara e uma data em que todo o uso de combustível fóssil será interrompido justamente.
3. Redirecionar os recursos públicos dos combustíveis fósseis para a ampliação de soluções reais,¹⁵⁷ bem como promover o compartilhamento de tecnologia e a capacidade necessária para ajudar outros a serem capazes de fazê-lo.
4. Substituir o uso de combustíveis fósseis por energia renovável controlada pela comunidade, de acordo com os princípios de uma transição justa.
5. Diminuir as emissões na fonte em todos os setores ou, no caso de uma corporação, em todas as partes de sua cadeia de suprimentos e operações (Escopo 1, 2 e 3).
6. Definir metas concretas e periódicas de reduções de emissões a cada 5 anos - não apenas uma meta abrangente de "net zero até 2050" que não exija cortes profundos de emissões nesse ínterim, ou realmente reduzir as emissões sempre (já que em um cenário de 'net zero' emissões podem ser amplamente "compensadas").
7. Todas as ações tomadas devem refletir o nível de comprometimento necessário ao levar em consideração a contribuição da corporação, do governo ou do ator para a mudança climática e as emissões globais de gases do efeito estufa – um conceito chamado "parcelas justas".
8. Alcançar as metas de redução de emissões não deve depender de compensações, mercados de carbono ou tecnologias não comprovadas, como captura e armazenamento de carbono, bioenergia com captura e armazenamento de carbono ou geoengenharia.
9. Todas as ações tomadas para reduzir as emissões não devem gerar nenhum dano às comunidades locais, povos indígenas, direitos humanos ou ecossistemas. Os atores devem elaborar planos para "não causar danos" como parte de seus planos de ação climática e ser explícitos sobre onde e como irão garantir isso, trabalhando diretamente com as comunidades em risco para orientar isso.
10. Todos os atores engajados em ações ou compromissos climáticos devem demonstrar que suas atividades de lobby e engajamento político estão claramente alinhados com o avanço de necessidade de políticas fortes, centradas na equidade e alinhadas à ciência climática.

Recomendações: Responsabilizar legalmente os grandes poluidores, eliminar gradualmente os combustíveis fósseis, implementar soluções reais para chegar ao Real Zero

A boa notícia é que, coletivamente, temos o poder de acabar com a impunidade das corporações de combustíveis fósseis como a Chevron e tomar o futuro do planeta de volta em nossas mãos. Há tantas ações que podem ser tomadas. As corporações de combustíveis fósseis não têm permissão para escrever o manual, mas devemos agir agora.

Sabemos quais são as soluções reais e comprovadas, e elas tem bom custo-benefício, reduzem as emissões, são centradas na comunidade e são justas.¹⁵⁸ Isso inclui coisas como responsabilizar as corporações e usar esses fundos para desbloquear soluções reais e apoiar as comunidades locais na resposta às mudanças climáticas; a transição para sistemas de energia 100% renovável controlados democraticamente (ao mesmo tempo em que criam novos empregos e protegem os trabalhadores); investir em transporte público elétrico de massa; mudança da agricultura industrial para práticas agroecológicas; acabar com os subsídios para indústrias intensivas em emissões e direcionar esse financiamento público para a transformação real; uma transição para estilos de vida menos intensivos em energia e muito mais. Quando implementados em todos os setores e globalmente, eles fornecem a melhor oportunidade para manter o aumento da temperatura global abaixo de 1,5 grau Celsius.

6. Recomendações

Governos:

1. Eliminar progressivamente os combustíveis fósseis – Acabar com os subsídios aos combustíveis fósseis e redirecionar esses recursos públicos para transformações de energia renovável e apoio às comunidades locais na resposta às mudanças climáticas. Acabar com a expansão dos combustíveis fósseis. Não aprovar novos arrendamentos de petróleo e gás. E detalhar planos para eliminar gradualmente os combustíveis fósseis e fazer a transição para energia renovável.
2. Atualizar os planos nacionais de ação climática que buscam reduzir as emissões de forma rápida e justa na fonte, de acordo com a “parcela justa” do país na ação climática, e consagrar referências do Real Zero nesses planos de ação climática.
3. Aprovar legislação que implemente metas obrigatórias de redução de emissões para corporações poluidoras, de acordo com os referenciais do Real Zero acima.
4. Tomar medidas para responsabilizar legal e financeiramente as corporações poluidoras por seus enganos e danos climáticos. Usar os fundos recebidos por meio dessas medidas de responsabilidade para implementar soluções reais (como energia renovável controlada democraticamente) e apoiar as comunidades locais e da linha de frente na resposta às mudanças climáticas.

Acionistas:

1. Aprovar resoluções que exijam que empresas de combustíveis fósseis, como a Chevron, se comprometam com planos de ação do Real Zero e que incorporem os benchmarks do Real Zero acima. Isso significa definir metas de redução de emissões que abordem os Escopos 1, 2 e 3; definir metas concretas e periódicas de redução de emissões a cada 5 anos; e estabelecer metas de redução de emissões que não dependam de compensações, mercados de carbono ou tecnologias não comprovadas.
2. Exigir que as empresas demonstrem, por meio da divulgação pública de documentos, que suas atividades de lobby e engajamento político estão claramente alinhadas com o Acordo de Paris.
3. Recusar-se a aceitar a maquiagem verde (greenwash) e as RP das corporações de combustíveis fósseis pelo valor de face. Faça perguntas difíceis, exija provas, busque divulgação, transparência e disponibilidade pública de informações.
4. Se você é acionista de um financiador de combustíveis fósseis, exija que a instituição financeira se alinhe com a ciência do clima, desinvestindo nos combustíveis fósseis.

Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima:

1. Comprometer-se formalmente com uma eliminação equitativa dos combustíveis fósseis, por meio de decisões adotadas na COP28 em dezembro de 2023.
2. Proteger a formulação de políticas climáticas da interferência indevida de corporações poluidoras, aprovando uma Estrutura de Responsabilidade.¹⁵⁹
3. Atualizar as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) para refletir as referências do Real Zero acima. Isso significa o compromisso de reduzir as emissões na fonte, em um cronograma urgente que se alinhe com a ciência e a equidade, e cumprir essas metas sem depender de esquemas baseados na indústria como mercados de carbono, compensações e tecnologias arriscadas.
4. Rejeitar os mecanismos de mercado profundamente falhos consagrados nos Artigos 6.2 e 6.4 do Acordo de Paris e promover a colaboração por meio do Artigo 6.8 que aumenta a tecnologia, o financiamento e a capacidade necessária para implementar soluções reais e manter o aumento da temperatura global abaixo de 1,5 graus Celsius.

Corporações de combustíveis fósseis como a Chevron não podem continuar alimentando a destruição. Não podemos mais esperar que eles autorregulem seu caminho para um futuro com segurança climática. Não podemos permitir que suas compensações lixo e esquemas enganosos formem a base da ação climática. Muito mais está em jogo.

A destruição pode estar no centro do que empresas como a Chevron fazem, mas a urgência, a equidade e a ação devem estar no centro da resposta global às mudanças climáticas. É hora de os acionistas, o público, os formuladores de políticas e os governos acabarem com a capacidade da indústria de combustíveis fósseis de nos roubar um mundo onde as pessoas e o planeta possam prosperar.

Anexo: Escopo e limitações

Ao compilar e analisar dados para este relatório, usamos as versões mais atuais de divulgações, bancos de dados, materiais ou publicações disponíveis no momento da pesquisa e redação (que durou de janeiro a abril de 2023). Sempre que possível e disponível, cruzamos e triangulamos dados e reivindicações com outras fontes primárias ou secundárias. As descobertas detalhadas aqui podem não ser exaustivas ou as mais atualizadas, em parte porque tivemos que conduzir nossa pesquisa em grande parte com o que estava disponível em domínio público e não temos acesso a todas as informações que as empresas têm sobre suas operações.

A comunicação direta com as empresas listadas nesta publicação estava fora do escopo desta pesquisa, embora encorajemos qualquer profissional da imprensa que cubra esta pesquisa a fazê-lo. Também convidamos as empresas listadas nesta publicação – e especificamente a Chevron – a compartilhar conosco qualquer informação ou evidência que possa esclarecer exatamente como a eficácia e a integridade ambiental dessas compensações voluntárias do mercado de carbono são garantidas; para responder a qualquer uma das alegações de irregularidades ou danos por outros que foram citados aqui e usados para avaliar quantas dessas compensações podem estar ligadas a danos sociais ou ambientais negativos; ou para fornecer informações verificáveis que esclareçam as questões e preocupações colocadas nesta pesquisa.

Os desafios enfrentados na coleta e análise de dados elucidam a opacidade geral das divulgações corporativas, a falta de relatórios padronizados e a ausência de responsabilidade total dessas corporações perante o público.

Referências: Todos os links da web foram acessados em abril de 2023 antes da publicação.

1. Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, "Sexto Relatório de Avaliação", março de 2023, <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>
2. Nações Unidas, "Secretário-Geral apela aos Estados para enfrentar a 'bomba-relógio' das mudanças climáticas por meio do novo pacto de solidariedade, agenda de aceleração, no lançamento do relatório do painel intergovernamental", março de 2023, <https://press.un.org/en/2023/sgsm21730.doc.htm>
3. Center for International Environmental Integrity, "Lost in Translation: Lessons from the IPCC's Sixth Assessment on the Urgent Transition from Fossil Fuels and the Risks of Misplaced Reliance on False Solutions", março de 2023, <https://www.ciel.org/reports/lost-in-translation-lessons-from-the-ipcc-sixth-assessment/>
4. Matthew Taylor e Jonathan Watts, "Revelado: as 20 empresas por trás de um terço de todas as emissões de carbono", *The Guardian*, 9 de outubro de 2019, <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/09/revealed-20-firms-third-carbon-emissions>
5. Sabine Valle, "O lucro anual da Chevron atinge o recorde, mas o fracasso do quarto trimestre atinge as ações", *Reuters*, 27 de janeiro de 2023, <https://www.reuters.com/business/energy/chevron-annual-profit-doubles-record-365-bln-misses-estimates-2023-01-27/>
6. Chevron, "Resiliência às mudanças climáticas: avançando para um futuro com menos carbono", outubro de 2021, <https://www.chevron.com/-/media/chevron/sustainability/documents/climate-change-resilience-report.pdf>
7. Chevron, "Chevron define nova aspiração net zero e nova meta de intensidade de GEE", 11 de outubro de 2021, <https://www.chevron.com/newsroom/2021/q4/chevron-sets-net-zero-aspiration-and-new-ghg-intensity-target>
8. CNN, "Isto é o que o CEO da Chevron pensa sobre as mudanças climáticas", 13 de setembro de 2022, <https://www.cnn.com/videos/business/2022/09/13/chevron-ceo-mike-wirth-climate-change-harlow-vpx.cnnbusiness>
9. ActionAid, Corporate Accountability, Amigos da Terra Internacional, Global Campaign to Demand Climate Justice, Third World Network, and What Next?, "NOT Zero: How 'net zero' targets disfarce inaction Climate - Joint Technical Briefing by Climate Justice Organisations," outubro de 2020, <https://corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2020/10/NOT-ZERO-How-net-zero-targets-disguise-climate-inaction-FINAL.pdf>
10. Chevron, "Menor intensidade de carbono de nossas operações", <https://www.chevron.com/sustainability/environment/lowering-carbon-intensity>
11. <https://www.chevron.com/newsroom/2021/q4/chevron-sets-net-zero-aspiration-and-new-ghg-intensity-target>
12. 1t CO2e retirado = 1 crédito
13. O banco de dados AlliedOffsets cobre 99% do mercado voluntário de carbono: <https://alliedoffsets.com/>
14. Carbon TradeXchange, "Primeira troca mundial baseada na Web/nuvem com interface com registro Blockchain: Registro BioCarbon - Novo padrão de crédito global da América do Sul", 1º de abril de 2022, <https://ctxglobal.com/ctx-cloud-based-exchange-biocarbon-registry/>
15. Observatório do Mercado de Carbono (Carbon Market Watch), "Dois tons de verde: como os créditos florestais de ar quente estão sendo usados para evitar impostos sobre o carbono na Colômbia", junho de 2021, https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/Two-shades-of-green_EN_WEB.pdf
16. Patrick Greenfield, "Revelado: mais de 90% das compensações de carbono da floresta tropical pelo maior certificador são inúteis, mostra a análise", *The Guardian*, 18 de janeiro de 2023, <https://www.theguardian.com/environment/2023/jan/18/revealed-forest-carbon-offsets-biggest-provider-worthless-verra-aoe>
17. Carbon Market Watch, "Dois tons de verde: como os créditos florestais de ar quente estão sendo usados para evitar impostos sobre o carbono na Colômbia", junho de 2021, https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/Two-shades-of-green_EN_WEB.pdf
18. Verra, "Carbon Market Watch Report on Colombian REDD+ Projects Contains Flawed Allegations," June 2021, <https://verra.org/carbon-market-watch-report-on-colombian-redd-projects-contains-flawed-allegations/>
19. A Chevron retirou 180 créditos por meio do projeto Kaliawiri entre 2020-2022 e 691 créditos por meio do projeto Mataven em 2018, de acordo com dados do banco de dados AlliedOffsets.
20. Anne M Larson et al, "Terra de posse e REDD+: o bom, o mau e o feio", *Global Environmental Change* (Mudança Ambiental Global), Vol 23: Edição 3, junho de 2013, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959378013000447>
21. World Rainforest Movement/Movimento Mundial pelas Florestas Tropicais, "REDD+: A Scheme Rotten at the Core", 30 de setembro de 2019, <https://www.wrm.org.uy/bulletin-articles/redd-a-scheme-rotten-at-the-core>
22. Global Forest Coalition, "15 years of REDD+: Has it been worth the money?" Sept 2020, <https://globalforestcoalition.org/wp-content/uploads/2020/09/REDD-briefing.pdf>
23. Thales A.P. West, Jan Börner, Erin O. Sills e Andreas Kontoleon, "Reduções exageradas de emissões de carbono de projetos voluntários de REDD+ na Amazônia brasileira", *PNAS*, Vol. 117: Nº 39, 14 de setembro de 2020, <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2004334117>
24. Lasse Loft, Thuy Thu Pham, Grace Yee Wong, Maria Brockhaus, Dung Ngoc Le, Januarti Sinarra Tjajadi e Cecilia Luttrell, "Risks to REDD+: Potenciais Armadilhas para o Desenho e Implementação de Políticas," *Cambridge University Press*, 2 de novembro de 2016, <https://www.cambridge.org/core/journals/environmental-conservation/article/risks-to-redd-potential-pitfalls-for-policy-design-and-implementation/2E385DDDE2526A2A2AB3765FC28D7D6C>
25. Mucahid Mustafa Bayrak e Lawal Mohammed Marafa, "Ten Years of REDD+: A Critical Review of the Impact of REDD+ on Forest-Dependent Communities," *Sustainability*, 2 de julho de 2016, <https://www.mdpi.com/2071-1050/8/7/620>

26. REDD Monitor, "REDD: Uma introdução", fevereiro de 2011, <https://redd-monitor.org/redd-an-introduction/>
27. Voavventura Monjane et al, "15 Years of REDD: A Mechanism Rotten at the Core," World Rainforest Movement, 2022, https://www.wrm.org.uy/sites/default/files/2022-05/REDD_15_%20years_ENG.pdf
28. Patrick Greenfield, "Compensações sendo usadas na Colômbia para evitar impostos sobre o carbono – relatório," *The Guardian*, 30 de junho de 2021, <https://www.theguardian.com/environment/2021/jun/30/offsets-being-used-in-colombia-to-dodge-carbon-taxes-report-aoe>
29. Carbon Watch Market (Observatório do Mercado de Carbono), "Dois tons de verde: como os créditos florestais de ar quente estão sendo usados para evitar impostos sobre o carbono na Colômbia", junho de 2021, https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/Two-shades-of-green_EN_WEB.pdf
30. Os dados da AlliedOffset mostram que a Chevron usa compensações de carbono para compensar financeiramente o imposto de carbono colombiano. Um exemplo disponível publicamente está disponível em <https://www.ecoregistry.io/projects/46> (ver "créditos de carbono")
31. Presume-se que "CCA" se refira à Cercarbono, uma vez que todos os projetos listados no padrão CCA pelos quais a Chevron comprou créditos estão listados no site da Cercarbono. Ver <https://www.cercarbono.com/> e este registro de projeto: <https://www.ecoregistry.io/projects>
32. Carbon TradeXchange, "Primeira troca mundial baseada na Web/nuvem com interface com registro Blockchain: Registro BioCarbon - Novo padrão de crédito global da América do Sul", 1º de abril de 2022, <https://ctxglobal.com/ctx-cloud-based-exchange-biocarbon-registry/>
33. Carbon Market Watch/Observação do Mercado de Carbono, "Dois tons de verde: como os créditos florestais de ar quente estão sendo usados para evitar impostos sobre o carbono na Colômbia", junho de 2021, https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/Two-shades-of-green_EN_WEB.pdf
34. Dr. Martin Cames et al, "Quão adicional é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo?" março de 2016, https://climate.ec.europa.eu/system/files/2017-04/clean_dev_mechanism_en.pdf
35. Derik Broekhoff, Michael Gillenwater, Tani Colbert-Sangree e Patrick Cage, "Securing Climate Benefit: A Guide to Using Carbon Offsets", GHG Management Institute e Stockholm Environment Institute, 13 de novembro de 2019, http://www.offsetguide.org/wp-content/uploads/2020/03/Carbon-Offset-Guide_3122020.pdf
36. CDM Watch, "Hydro Power Projects In The CDM: Policy brief", fevereiro de 2012, https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2009/07/120228_Hydro-Power-Brief_LR_WEB.pdf
37. GHG Management Institute e Stockholm Environment Institute, "Guia de Compensação de Carbono: Adicionalidade," <https://www.offsetguide.org/high-quality-offsets/additionality/>
38. Amazon Watch et al, "DECLARAÇÃO CONJUNTA: 10 razões pelas quais as iniciativas climáticas não devem incluir grandes projetos hidrelétricos", 3 de dezembro de 2015, <https://www.internationalrivers.org/news/civil-society-manifesto-10-reasons-why-climate-initiatives-should-not-include-large-hydropower-projects/>
39. Climate Analytics, "Por que as compensações não são uma alternativa viável para reduzir as emissões", fevereiro de 2023, https://climateanalytics.org/media/why_offsets_are_not_a_viable_alternative_to_cutting_emissions.pdf
40. Dooley K, Keith H, Larson A, Catacora-Vargas G, Carton W, Christiansen KL, Enokenwa Baa O, Frechette A, Hugh S, Ivetic N, Lim LC, Lund JF, Luqman M., B. Mackey, I. Monterroso, H. Ojha, I. Perfecto, K. Riamit, Y. Robiou du Pont e V. Young. <https://www.landgap.org/>
41. Barbara K. Haya et al, "Revisão abrangente da quantificação de carbono por protocolos de compensação de manejo florestal aprimorados", *Frontiers for Global Change*, Vol 6, 21 de março de 2023, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/ffgc.2023.958879/full>
42. Emma Newburger, "Os principais registros no mercado de compensação de carbono estão permitindo créditos duvidosos, diz o relatório," *CNBC*, 21 de março de 2023, <https://www.cnbc.com/2023/03/21/registries-in-carbon-offset-market-allowing-dubious-credits-report.html>
43. Com base em nossa análise de dados do banco de dados AlliedOffsets
44. International Commission of Jurists/ Comissão Internacional de Juristas, "El Quimbo: megaprojetos, direitos econômicos, sociais e culturais e protesto social na Colômbia", 2016, <https://www.refworld.org.es/pdfid/57f795ac1c.pdf>
45. Rafael Trujillo, "Comunidades da Huíla pedem indenização pelo funcionamento da central hidrelétrica de El Quimbo", *Rádio Nacional Colombiana*, 18 de outubro de 2021, <https://www.radionacional.co/regiones/andina/el-quimbo-huila-comunidades-reclaman-compensaciones>
46. Environmental Justice Atlas/Atlas de Justiça Ambiental, "Projeto hidrelétrico El Quimbo, Colômbia", abril de 2019, <https://ejatlas.org/conflict/el-quimbo-hydroelectric-project-colombia>
47. Ouvidoria, "IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS E POSSÍVEL AFETAÇÃO DE DIREITOS DERIVADOS DA GERAÇÃO HIDROELÉTRICA NA COLÔMBIA", agosto de 2017, https://publicaciones.defensoria.gov.co/desarrollo1/ABCD/bases/marc/documentos/textos/Informe_hidroelectricas_sep.pdf
48. Jane K Feeney, "Deslocadas por uma barragem, mulheres defensoras lutam por seus direitos à terra na Colômbia," *Mongabay*, 13 de julho de 2022, <https://news.mongabay.com/2022/07/displaced-by-a-dam-women-defenders-fight-for-their-land-rights-in-colombia/>
49. Environmental Justice Atlas, "Hidrosogamoso dam, Colombia," Abril 2019, <https://ejatlas.org/conflict/hidrosogamoso-dam-colombia>
50. Carbon Market Watch, "Two Shades of Green: How Hot Air Forest Credits are Being Used to Avoid Carbon Taxes in Colombia," June 2021, https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/Two-shades-of-green_EN_WEB.pdf
51. Morgan Erickson-Davis, "Créditos de carbono muito baixos para proteger as florestas da borracha, segundo estudo", *Mongabay*, 8 de março de 2018, <https://news.mongabay.com/2018/03/carbon-credit-prices-too-low-to-protect-forests-from-rubber-study-finds/>
52. Eleanor M. Warren-Thomas et al, "Protegendo as florestas tropicais da rápida expansão da borracha usando pagamentos de carbono", *Nature*, 2 de março de 2018, <https://www.nature.com/articles/s41467-018-03287-9#MOESM1>
53. Com base nos dados da AlliedOffsets

54. Carbon Market Watch/Observatório do Mercado de Carbono, "Dois tons de verde: como os créditos florestais de ar quente estão sendo usados para evitar impostos sobre o carbono na Colômbia", junho de 2021, https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/Two-shades-of-green_EN_WEB.pdf
55. ProClima é renomeada para o BioCarbon Registry em 2022: <https://ctxglobal.com/ctx-cloud-based-exchange-biocarbon-registry/>
56. Simon L. Lewis, Charlotte E. Wheeler, Edward T.A. Mitchard e Alexander Koch, "Comentário: A restauração de florestas naturais é a melhor maneira de remover o carbono atmosférico," *Nature*, 2 de abril de 2019, <https://www.nature.com/articles/d41586-019-01026-8#ref-CR4>
57. Carolyn Gramling, "Por que plantar toneladas de árvores não é suficiente para resolver a mudança climática", 9 de julho de 2021, <https://www.sciencenews.org/article/planting-trees-climate-change-carbon-capture-deforestation>
58. Matthew Taylor e Jonathan Watts, "Revelado: as 20 empresas por trás de um terço de todas as emissões de carbono," *The Guardian*, 9 de outubro de 2019, <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/09/revealed-20-firms-third-carbon-emissions>
59. Chevron, "A Chevron investe na empresa de tecnologia de captura e remoção de carbono, svante," 15 de dezembro de 2022, <https://www.chevron.com/newsroom/2022/q4/chevron-invests-in-carbon-capture-and-removal-technology-company-svante>
60. Chevron, "Chevron: new energy- acelerando a captura, utilização e soluções de armazenamento de carbono," 2022, <https://www.chevron.com/-/media/chevron/operations/documents/ccus-flyer.pdf>
61. Chevron, "os esforços globais de captura, utilização e armazenamento de carbono da Chevron ajudam a diminuir a intensidade do carbono", 28 de março de 2023, <https://www.chevron.com/newsroom/2023/q1/global-carbon-capture-utilization-and-storage-helps-lower-carbon-intensity>
62. Adam Morton, "'Uma falha chocante': Chevron criticada por perder a meta de captura de carbono no projeto de gás WA," *The Guardian*, 19 de julho de 2021, <https://www.theguardian.com/environment/2021/jul/20/a-shocking-failure-chevron-criticised-for-missing-carbon-capture-target-at-wa-gas-project>
63. Bruce Robertson e Milad Mousavian, "Gorgon Carbon Capture and Storage: The Sting in the Tail", Institute for Energy Economics and Financial Analysis, abril de 2022, https://ieefa.org/wp-content/uploads/2022/03/Gorgon-Carbon-Capture-and-Storage_The-Sting-in-the-Tail_April-2022.pdf
64. Adam Morton, "As emissões do projeto de gás WA com o maior sistema industrial de captura de carbono do mundo aumentam em mais de 50%," *The Guardian*, April 20 2023, <https://www.theguardian.com/environment/2023/apr/21/emissions-wa-gas-project-chevron-carbon-capture-system-pilbara-coast>
65. Bruce Robertson e Milad Mousavian, "Gorgon Carbon Capture and Storage: The Sting in the Tail", Institute for Energy Economics and Financial Analysis, abril de 2022, https://ieefa.org/wp-content/uploads/2022/03/Gorgon-Carbon-Capture-and-Storage_The-Sting-in-the-Tail_April-2022.pdf
66. IEEFA. "Se a Chevron, a Exxon e a Shell não conseguirem que a captura e o armazenamento de carbono da Gorgon funcionem, quem vai conseguir?" <https://ieefa.org/articles/if-chevron-exxon-and-shell-cant-get-gorgons-carbon-capture-and-storage-work-who-can>
67. Institute for Energy Economics and Financial Analysis, "Se a Chevron, a Exxon e a Shell não conseguem fazer a captura e armazenamento de carbono da Gorgon funcionar, quem pode?" 26 de abril de 2022, <https://www.chevron.com/newsroom/2021/q4/chevron-sets-net-zero-aspiration-and-new-ghg-intensity-target>
68. Chevron, "2022 Corporate Sustainability Report," May 2023, <https://www.chevron.com/-/media/shared-media/documents/chevron-sustainability-report-2022.pdf>
69. Chevron, "2021 Performance Data", 2022, <https://www.chevron.com/-/media/shared-media/documents/2021-sustainability-performance-data.pdf>
70. Se 1 compensação de carbono = 1 tonelada de CO₂e
71. Alejandro Guizar-Coutiño, Julia P.G. Jones, Andrew Balmford, Rachel Carmenta e David A. Coomes, "Uma avaliação global da eficácia de projetos voluntários de REDD+ na redução do desmatamento e degradação nos trópicos úmidos," *Biologia de conservação*, Volume 36: edição 6, dezembro de 2022, <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cobi.13970>
72. Thales A.P. West, Jan Börner, Erin O. Sills e Andreas Kontoleon, "Reduções exageradas de emissões de carbono de projetos voluntários de REDD+ na Amazônia brasileira," *PNAS*, Vol. 117: Nº 39, 14 de setembro de 2020, <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2004334117>
73. Thales A.P. West, Sven Wunder, Erin O. Sills, Jan Börner, Sami. W. Rifai, Alexandra N. Neidermeier e Andreas Kontoleon, "Ação necessária para fazer compensações de carbono do trabalho de conservação da floresta tropical para mitigação das mudanças climáticas", 5 de janeiro de 2023, <https://arxiv.org/abs/2301.03354>
74. Patrick Greenfield, "Revelado: mais de 90% das compensações de carbono da floresta tropical pelo maior certificador são inúteis, mostra a análise," *The Guardian*, 18 de janeiro de 2023, <https://www.theguardian.com/environment/2023/jan/18/revealed-forest-carbon-offsets-biggest-provider-worthless-verra-aoe>
75. Derik Broekhoff, Michael Gillenwater, Tani Colbert-Sangree e Patrick Cage, "Securing Climate Benefit: A Guide to Using Carbon Offsets", GHG Management Institute e Stockholm Environment Institute, 13 de novembro de 2019, http://www.offsetguide.org/wp-content/uploads/2020/03/Carbon-Offset-Guide_3122020.pdf
76. Dr. Martin Cames et al, "Quão adicional é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo?" março de 2016, https://climate.ec.europa.eu/system/files/2017-04/clean_dev_mechanism_en.pdf
77. CDM Watch, "Hydro Power Projects In The CDM: Policy brief", fevereiro de 2012, https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2009/07/120228_Hydro-Power-Brief_LR_WEB.pdf
78. Office of Energy Efficiency & Renewable Energy (Escritório de Eficiência Energética e Energias Renováveis), "Tipos de Usinas Hidrelétricas," <https://www.energy.gov/eere/water/types-hydropower-plants>
79. Simon L. Lewis, Charlotte E. Wheeler, Edward T.A. Mitchard e Alexander Koch, "Comentário: A restauração de florestas naturais é a melhor maneira de remover o carbono atmosférico," *Natureza*, 2 de abril de 2019, <https://www.nature.com/articles/d41586-019-01026-8#ref-CR4>

80. Carolyn Gramling, "Por que plantar toneladas de árvores não é suficiente para resolver a mudança climática", 9 de julho de 2021, <https://www.sciencenews.org/article/planting-trees-climate-change-carbon-capture-deforestation>
81. Jumpei Toriyama et al, "Effects of forest conversion to rubber plantation and of replanting rubber trees on soil organic carbon pools in a tropical moist climate zone," *Agriculture, Ecosystems, and Environment*, October 2022, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167880921004035>
82. EcoRegistro, "SKCarbono," <https://www.ecoregistry.io/projects/46>
83. Antonio José Paz Cardona, "A Colômbia quer plantar 180 milhões de árvores: é uma meta realista?", *mongabay*, 23 de abril de 2020, <https://news.mongabay.com/2020/04/colombia-wants-to-plant-180-million-trees-is-it-a-realistic-goal/>
84. EcoRegistro, "SKCarbono," <https://www.ecoregistry.io/projects/46>
85. Carbon Market Watch (Observatório do Mercado de Carbono), "Dois tons de verde: como os créditos florestais de ar quente estão sendo usados para evitar impostos sobre o carbono na Colômbia", junho de 2021, https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/Two-shades-of-green_EN_WEB.pdf
86. Morgan Erickson-Davis, "Créditos de carbono muito baixos para proteger as florestas da borracha, segundo estudo," *mongabay*, 8 de março de 2018, <https://news.mongabay.com/2018/03/carbon-credit-prices-too-low-to-protect-forests-from-rubber-study-finds/>
87. Carbon Market Watch (Observatório do Mercado de Carbono), "Dois tons de verde: como os créditos florestais de ar quente estão sendo usados para evitar impostos sobre o carbono na Colômbia", junho de 2021, https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/Two-shades-of-green_EN_WEB.pdf
88. Observe que o ProClima mudou para o Registro BioCarbon em 2022, potencialmente como uma resposta a essas acusações. Ver <https://ctxglobal.com/ctx-cloud-based-exchange-biocarbon-registry/>
89. Peilei Fan et al, "Represas hidrelétricas construídas recentemente foram associadas à redução da produção econômica, população e vegetação nas áreas próximas," *PNAS*, Vol 119, 2022, <https://www.pnas.org/doi/pdf/10.1073/pnas.2108038119>
90. Amazon Watch et al, "DECLARAÇÃO CONJUNTA: 10 razões pelas quais as iniciativas climáticas não devem incluir grandes projetos hidrelétricos", 3 de dezembro de 2015, <https://www.internationalrivers.org/news/civil-society-manifesto-10-reasons-why-climate-initiatives-should-not-include-large-hydropower-projects/>
91. Comissão Internacional de Juristas, "El Quimbo: megaprojetos, direitos econômicos, sociais e culturais e protesto social na Colômbia", 2016, <https://www.refworld.org/es/pdfid/57f795ac1c.pdf>
92. Rafael Trujillo, "Comunidades da Huíla reclamam uma indenização pelo funcionamento da central hidroelétrica de El Quimbo" *Rádio Nacional Colombiana*, 18 de outubro de 2021, <https://www.radionacional.co/regiones/andina/el-quimbo-huila-comunidades-reclaman-compensaciones>
93. Environmental Justice Atlas (Atlas de Justiça Ambiental), "Projeto hidrelétrico El Quimbo, Colômbia", abril de 2019, <https://ejatlas.org/conflict/el-quimbo-hydroelectric-project-colombia>
94. Jane K Feeney, "Deslocadas por uma barragem, mulheres defensoras lutam por seus direitos à terra na Colômbia," *mongabay*, 13 de julho de 2022, <https://news.mongabay.com/2022/07/displaced-by-a-dam-women-defenders-fight-for-their-land-rights-in-colombia/>
95. Environmental Justice Atlas, "Hidrosogamoso dam, Colombia," April 2019, <https://ejatlas.org/conflict/hidrosogamoso-dam-colombia>
96. EcoRegistro, "SKCarbono," <https://www.ecoregistry.io/projects/46>
97. World Rainforest Movement (Movimento Mundial pelas Florestas Tropicais), "Smurfit Kappa na Colômbia: Crônica de uma Morte Anunciada", 5 de março de 2020, <https://www.wrm.org.uy/bulletin-articles/smurfit-kappa-in-colombia-chronicle-of-a-death-foretold>
98. Scilla Alecci, "Auditores ambientais aprovam rótulos verdes para produtos ligados ao desmatamento e regimes autoritários", Consórcio Internacional de Jornalistas Investigativos, 1º de março de 2023, <https://www.icij.org/investigations/deforestation-inc/auditors-green-labels-sustainability-environmental-harm/>
99. Smurfit Kappa, "Smurfit Kappa lança o primeiro relatório de títulos verdes", 6 de outubro de 2022, <https://www.smurfitkappa.com/newsroom/2022/smurfit-kappa-launches-first-green-bond-report>
100. Esteban Duarte, "Mackenzie diz que compradores de títulos verdes podem obter recompensa pela compensação de carbono," *Bloomberg*, 22 de junho de 2022, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-06-22/mackenzie-says-green-bond-buyers-could-get-carbon-offset-reward#xj4y7vzkg>
101. Smurfit Kappa, "Green Bond Allocation and Impact Report", setembro de 2022, <https://www.smurfitkappa.com/-/m/files/documents-global/investor/smurfit-kappa-green-bond-report.pdf?rev=e16f9350b67f40b5b221b9ff368963a0&hash=AD3DC812D0D212F9F2D9F001B299108C>
102. Escritório de Direitos Humanos das Nações Unidas do Alto Comissariado, "Colômbia: riscos extremos para defensores de direitos que desafiam a atividade corporativa", 4 de agosto de 2022, <https://www.ohchr.org/en/press-releases/2022/08/colombia-extreme-risks-rights-defenders-who-challenge-corporate-activity>
103. Patrick O'Donoghue, "Grupos nativos acusam Smurfit Kappa por causa da floresta tropical," *The Times*, 20 de fevereiro de 2022, <https://www.thetimes.co.uk/article/native-groups-accuse-smurfit-kappa-over-rainforest-gql3lxbkj>
104. Simon L. Lewis, Charlotte E. Wheeler, Edward T.A. Mitchard e Alexander Koch, "Comentário: A restauração de florestas naturais é a melhor maneira de remover o carbono atmosférico," *Nature*, 2 de abril de 2019, <https://www.nature.com/articles/d41586-019-01026-8#ref-CR4>
105. Carolyn Gramling, "Por que plantar toneladas de árvores não é suficiente para resolver a mudança climática", 9 de julho de 2021, <https://www.sciencenews.org/article/planting-trees-climate-change-carbon-capture-deforestation>
106. Inci Sayki e Jimmy Cloutier, "A indústria de petróleo e gás gastou US\$ 124,4 milhões em lobby federal em meio a lucros recordes em 2022," *OpenSecrets*, <https://www.opensecrets.org/news/2023/02/oil-and-gas-industry-spent-124-4-million-on-federal-lobbying-amid-record-profits-in-2022/>

107. InfluenceMap, "Agenda real das grandes petrolíferas sobre mudanças climáticas: como as grandes empresas petrolíferas gastaram US\$ 1 bilhão desde Paris em captura narrativa e lobby sobre o clima", março 2019, <https://influencemap.org/report/How-Big-Oil-Continues-to-Oppose-the-Paris-Agreement-38212275958aa21196dae3b76220bddc>.
108. Esta estimativa inclui Aprovações de 2022 (Tabela A5) e Mt CO2e estimado das aprovações projetadas para 2023-2025 (Tabela A6). Ver https://priceofoil.org/content/uploads/2022/11/Investing_In_Disaster.pdf.
109. Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos, "Calculadora de Equivalências de Gases de Efeito Estufa," <https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator#results>
110. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, "Emissões de gases de efeito estufa," https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=air_ghg
111. Agência Internacional de Energia, "Net zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector", maio de 2021, <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>, <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03821-8>
112. Dan Welsby, James Price, Steve Pye e Paul Ekins, "Combustíveis fósseis inextráveis em um mundo de 1,5 C", Nature, 8 de setembro de 2021, <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03821-8>
113. Oil Change International and Global Witness, "O apelo do IPCC destaca a hipocrisia da indústria de combustíveis fósseis", 2022, https://priceofoil.org/content/uploads/2022/04/20220404_IPCC_fossil-fuel-industry-exploration-plans_FINAL-TEXT.pdf
114. Banco Mundial, "PIB (US\$ atuais) - Sri Lanka," <https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=LK>
115. Com base nos dados do banco de dados Global Oil & Gas Exit List (GOGEL): <https://gogel.org/>
116. Al Greenwood, "US Chevron expande a produção de petróleo do Permiano em meio à escassez de mão de obra", Independent Commodity Intelligence Services, 6 de março de 2023, <https://www.icis.com/explore/resources/news/2023/03/06/10861641/us-chevron-to-expand-permian-oil-output-amid-labour-shortages/>
117. Com base nos dados do banco de dados Global Oil & Gas Exit List (GOGEL): <https://gogel.org/>
118. Greenpeace, International Institute for Sustainable Development e Oil Change International, "Zeroing In: A guide for the finance sector on the IEA's Net Zero Emissions setting and its Implications for Oil and Gas Finance", 9 de fevereiro de 2022, <https://priceofoil.org/2022/02/09/zeroing-in-a-guide-for-the-finance-sector-on-the-ieas-net-zero-emissions-scenario-and-its-implications-para-petr%C3%B3leo-e-g%C3%A1s-finance/>
119. Palash Ghosh, "Chevron torna-se a primeira grande empresa petrolífera dos EUA a investir em projeto eólico offshore," Forbes, 13 de abril de 2021, <https://www.forbes.com/sites/palashghosh/2021/04/13/chevron-becomes-first-major-us-oil-company-to-invest-in-offshore-wind-project/?sh=2148bade834b>
120. Equipe da Reuters, "Chevron aumenta aposta em energia limpa com acordo de US\$ 3 bilhões do Grupo de Energia Renovável," Reuters, 28 de fevereiro de 2022, <https://www.reuters.com/business/energy/chevron-buy-renewable-energy-group-315-deal-2022-02-28/>
121. InfluenceMap, "Agenda real do Big Oil sobre as mudanças climáticas 2022", setembro de 2022, <https://influencemap.org/report/Big-Oil-s-Agenda-on-Climate-Change-2022-19585>
122. Chevron Renewable Energy Group, "Bem-vindo ao Chevron Renewable Energy Group," <https://www.youtube.com/watch?v=oD7kcFpUHeY>
123. Mei Li, Gregory Trencher e Jusen Asuka, "As reivindicações de energia limpa da BP, Chevron, ExxonMobil e Shell: uma incompatibilidade entre discurso, ações e investimentos," PLOS, 16 de fevereiro de 2022, <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0263596>
124. Global Witness, "Grupos de responsabilidade arquivam a primeira reclamação da FTC contra a Chevron por enganar os consumidores sobre a ação climática", 16 de março de 2021, <https://www.globalwitness.org/en/press-releases/joint-accountability-groups-file-first-its-kind-ftc-complaint-against-chevron-misleading-consumers-climate-action/>
125. Com base nos dados do banco de dados Global Oil & Gas Exit List (GOGEL): <https://gogel.org/>
126. Matthew Taylor e Jonathan Watts, "Revelado: as 20 empresas por trás de um terço de todas as emissões de carbono," The Guardian, 9 de outubro de 2019, <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/09/revealed-20-firms-third-carbon-emissions>
127. Jane Mayer, "Dinheiro escuro: a história oculta dos bilionários por trás da ascensão da direita radical," *pinguim casa aleatória*, 2017, <https://www.nytimes.com/2016/01/24/books/review/dark-money-by-jane-mayer.html>
128. ExxonKnew, <https://exxonknew.org>
129. Comitê Especial dos Democratas do Senado sobre a Crise Climática, "The Case for Climate Action: Building a Clean Economy for the American People", <https://www.whitehouse.senate.gov/imo/media/doc/Dark%20Money%20Chpt%20SCCC%20Climate%20Crisis%20Report.pdf>
130. InfluenceMap, "Agenda real do Big Oil sobre as mudanças climáticas 2022", setembro de 2022, <https://influencemap.org/report/Big-Oil-s-Agenda-on-Climate-Change-2022-19585>
131. InfluenceMap, "Agenda real do Big Oil sobre as mudanças climáticas 2022", setembro de 2022, <https://influencemap.org/report/Big-Oil-s-Agenda-on-Climate-Change-2022-19585>
132. Com base em dados analisados de segredos abertos e divulgações de lobby federais
133. Union of Concerned Scientists, "How Fossil Fuel Lobbyists Used 'Astroturf' Front Groups to Confuse the Public", 11 de outubro de 2017, <https://www.ucsusa.org/resources/how-fossil-fuel-lobbyists-used-astroturf-front-groups-confuse-public>
134. Inci Sayki e Jimmy Cloutier, "A indústria de petróleo e gás gastou US\$ 124,4 milhões em lobby federal em meio a lucros recordes em 2022," OpenSecrets, <https://www.opensecrets.org/news/2023/02/oil-and-gas-industry-spent-124-4-million-on-federal-lobbying-amid-record-profits-in-2022/>

135. Chris McGreal, "Como um poderoso grupo de lobby dos EUA ajuda as grandes petrolíferas a bloquear a ação climática," *The Guardian*, 19 de julho de 2021, <https://www.theguardian.com/environment/2021/jul/19/big-oil-climate-crisis-lobby-group-api>
136. Câmara de Comércio dos EUA, "Governança", <https://www.uschamber.com/about/governance>
137. OpenSecrets, "Perfil do Cliente: Câmara de Comércio dos EUA," <https://www.opensecrets.org/federal-lobbying/clients/summary?cycle=2022&id=D000019798&name=US+Chamber+of+Commerce>
138. Chevron, "lobby e associações comerciais", <https://www.chevron.com/sustainability/governance/lobbying-and-trade-associations>
139. Baseado em dados do OpenSecrets
140. Senador Whitehouse, "Whitehouse & Schatz introduzem salvar nosso futuro ato de cobrar grandes poluidores por emissões, redirecionar trilhões para famílias e comunidades americanas prejudicadas pela poluição", 6 de junho de 2021, <https://www.whitehouse.senate.gov/news/release/whitehouse-and-schatz-introduce-save-our-future-act-to-charge-big-polluters-for-emissions-redirect-trillions-to-familias-e-comunidades-americanas-prejudicadas-pela-poluicao#:~:text=The%20Save%20Our%20Future%20Act%20provides%20a%20roadmap%20to%20cut,need%2C%E2%80%9D%20said%20Senador%20Schatz.>
141. Senador Whitehouse, "S.2085- Save Our Future Act," <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/senate-bill/2085>
142. Julia Brownley, "Brownley apresenta projeto de lei para melhorar a supervisão de oleodutos e gasodutos offshore", 8 de março de 2023, <https://juliabrownley.house.gov/brownley-introduces-bill-to-improve-oversight-of-offshore-oil-and-gas-pipelines/>
143. Escritório de Responsabilidade do Governo dos Estados Unidos, "Relatório aos Solicitantes do Congresso: Regulamentações Atualizadas de Petróleo e Gás Offshore Necessárias para Melhorar a Supervisão e Desativação de Oleodutos", março de 2021, *Petróleo e Gás Offshore: Regulamentações Atualizadas Necessárias para Melhorar a Supervisão e Desativação de Oleodutos*
144. Chevron, "Exploração e produção na América do Norte," <https://www.chevron.com/operations/exploration-production/exploration-production-in-north-america#:~:text=Chevron%20is%20one%20of%20the,Caesar%20Tonga%20and%20Perdido%20fields.>
145. Julia Brownley, "Brownley apresenta projeto de lei para melhorar a supervisão de oleodutos e gasodutos offshore", 8 de março de 2023, <https://juliabrownley.house.gov/brownley-introduces-bill-to-improve-oversight-of-offshore-oil-and-gas-pipelines/>
146. Agência Internacional de Energia, "Seção 45Q de Crédito para Sequestro de Óxido de Carbono", novembro de 2022, <https://www.iea.org/policies/4986-section-45q-credit-for-carbon-oxide-sequestration>
147. Evan Halper, "Como uma aposta cara do contribuinte na captura de carbono ajuda as grandes petrolíferas," *Washington Post*, 9 de outubro de 2022, <https://www.washingtonpost.com/business/2022/10/09/carbon-capture-oil-gas/>
148. Kate Aronoff, "Por que a indústria de combustíveis fósseis está elogiando a Lei de Redução da Inflação?" *Nova República*, 10 de março de 2023, <https://newrepublic.com/article/171086/fossil-fuel-industry-praising-inflation-reduction-act>
149. Chevron, "Chevron U.S.A. Lobbying Report: Q4 2022," <https://disclosurespreview.house.gov/ld/ldxmlrelease/2022/Q4/301443144.xml>
150. Avi Salzman, "Exxon e 3 outras empresas de petróleo e gás que poderiam se beneficiar da conta da inflação," *Barron's*, 28 de julho de 2022, <https://www.barrons.com/articles/exxon-chevron-occidental-inflation-bill-51659028312>
151. Alejandro de la Garza, "A Lei de Redução da Inflação Inclui uma Bonança para a Indústria de Captura de Carbono," *TEMPO*, 11 de agosto de 2022, <https://time.com/6205570/inflation-reduction-act-carbon-capture/>
152. Inci Sayki e Jimmy Cloutier, "A indústria de petróleo e gás gastou US\$ 124,4 milhões em lobby federal em meio a lucros recordes em 2022," OpenSecrets, <https://www.opensecrets.org/news/2023/02/oil-and-gas-industry-spent-124-4-million-on-federal-lobbying-amid-record-profits-in-2022/>
153. Responsabilidade Corporativa, Coalizão Florestal Global e Amigos da Terra Internacional, "The Big Con: How Big Polluters are advance a 'net zero' Agenda Climate to delay, iludir e negar", junho de 2021, <https://corporateaccountability.org/resources/the-big-con-net-zero/>
154. Oliver Milman, "'Lucros monstruosos' para gigantes da energia revelam um ressurgimento autodestrutivo dos combustíveis fósseis," *The Guardian*, 9 de fevereiro de 2023, <https://www.theguardian.com/environment/2023/feb/09/profits-energy-fossil-fuel-resurgence-climate-crisis-shell-exxon-bp-chevron-totalenergies>
155. "Uma Chamada Global para Ação Climática Antes da COP26," <https://www.realsolutions-not-netzero.org/cop26>
156. ActionAid, Corporate Accountability, Friends of the Earth International, Global Campaign to Demand Climate Justice, Third World Network, and What Next?, "NOT Zero: How 'net zero' targets disguise inaction Climate- Joint Technical Briefing by Climate Justice Organisations," outubro de 2020, <https://corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2020/10/NOT-ZERO-How-net-zero-targets-disguise-climate-inaction-FINAL.pdf>
157. ActionAid, Corporate Accountability, Friends of the Earth International, Global Campaign to Demand Climate Justice, Third World Network, and What Next?, "NOT Zero: How 'net zero' targets disguise inaction Climate- Joint Technical Briefing by Climate Justice Organisations," outubro de 2020, <https://corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2020/10/NOT-ZERO-How-net-zero-targets-disguise-climate-inaction-FINAL.pdf>
158. ActionAid, Corporate Accountability, Friends of the Earth International, Global Campaign to Demand Climate Justice, Third World Network, and What Next?, "NOT Zero: How 'net zero' targets disguise inaction Climate- Joint Technical Briefing by Climate Justice Organisations," outubro de 2020, <https://corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2020/10/NOT-ZERO-How-net-zero-targets-disguise-climate-inaction-FINAL.pdf>
159. "Apresentação conjunta da sociedade civil sobre o estabelecimento de uma Estrutura de Responsabilidade da UNFCCC para proteger contra a influência indevida de interesses poluidores", 17 de agosto de 2022, https://corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2022/08/Joint-civil-society-submission-on-COI-Aug-17-2022_.pdf

