

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ (UNIVALI)
VICE-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIA JURÍDICA (PPCJ)
CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIA JURÍDICA (CMCJ)
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FUNDAMENTOS DO DIREITO POSITIVO
LINHA DE PESQUISA: DIREITO AMBIENTAL, TRANSNACIONALIDADE E SUSTENTABILIDADE
PROJETO DE PESQUISA: DIREITO AMBIENTAL, TRANSNACIONALIDADE E SUSTENTABILIDADE

**DO ENGAJAMENTO COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL
AO DESINVESTIMENTO NA INDÚSTRIA DE COMBUSTÍVEIS
FÓSSEIS**

LUCAS MÜLLER ZANIZ

Itajaí/SC, maio de 2023

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ (UNIVALI)
VICE-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIA JURÍDICA (PPCJ)
CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIA JURÍDICA (CMCJ)
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FUNDAMENTOS DO DIREITO POSITIVO
LINHA DE PESQUISA: DIREITO AMBIENTAL, TRANSNACIONALIDADE E SUSTENTABILIDADE
PROJETO DE PESQUISA: DIREITO AMBIENTAL, TRANSNACIONALIDADE E SUSTENTABILIDADE

DO ENGAJAMENTO COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL AO DESINVESTIMENTO NA INDÚSTRIA DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

LUCAS MÜLLER ZANIZ

Dissertação submetida ao Curso de Mestrado em
Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí
(UNIVALI), como requisito parcial à obtenção do
título de Mestre em Ciência Jurídica.

Orientador: Professor Doutor Osvaldo Agripino de Castro Junior

Itajaí/SC, maio de 2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço, antes de tudo, à minha família, pelo apoio inestimável não apenas durante a realização da presente dissertação e do curso de Mestrado em si, mas sim durante toda minha vida, e até antes dela.

Agradeço, também, ao meu orientador da dissertação, a quem devo muito pelo pesquisador, profissional e pessoa que tenho me tornado a cada dia.

Agradeço ainda, à Universidade do Vale do Itajaí pela oportunidade de expandir meu conhecimento nesta área do conhecimento, e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), fundação vinculada ao Ministério da Educação do Brasil, que patrocinou meus estudos no Mestrado através de bolsa do Programa de Excelência Acadêmica (Proex).

Por fim, e com precedência sobre todos os demais, agradeço a Deus pela dádiva que é a vida e pelo mundo em que partilhamos dela.

DEDICATÓRIA

Dedico essa obra aos meus pais, meus primeiros e eternos orientadores.

TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Declaro, para todos os fins de direito, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico conferido ao presente trabalho, isentando a Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), a Coordenação do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica (PPCJ), a Banca Examinadora e o Orientador de toda e qualquer responsabilidade acerca do mesmo.

Itajaí/SC, maio de 2023



Lucas Müller Zaniz

Mestrando

PÁGINA DE APROVAÇÃO

MESTRADO

Conforme Ata da Banca de defesa de mestrado, arquivada na Secretaria do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica - PPCJ/UNIVALI, em 22/06/2023, às 14h30, o mestrando Lucas Müller Zaniz fez a apresentação e defesa da Dissertação, sob o título “DO ENGAJAMENTO COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL AO DESINVESTIMENTO NA INDÚSTRIA DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS”.

A Banca Examinadora foi composta pelos seguintes professores: Doutor Osvaldo Agripino de Castro Junior (UNIVALI), como presidente e orientador, Doutora Joana Stelzer (UFSC), como membro, Doutor Ricardo Stanziola Vieira (UNIVALI), como membro e Doutora Heloise Siqueira Garcia (UNIVALI), como membro suplente. Conforme consta em Ata, após a avaliação dos membros da Banca, a Dissertação foi aprovada.

Por ser verdade, firmo a presente.

Itajaí (SC), 22 de junho de 2023.



PROF. DR. PAULO MÁRCIO DA CRUZ
Coordenador/PPCJ/UNIVALI

ROL DE CATEGORIAS

Combustíveis fósseis: Hidrocarbonetos, destacadamente petróleo, gás natural e carvão, utilizados principalmente como combustíveis para a geração de energia, nada obstante seu emprego também como matéria-prima de produtos industriais, como os plásticos, produzidos a partir da polimerização de compostos químicos derivados, sobretudo, do petróleo.

Desinvestimento: O movimento ativista ambiental que defende, essencialmente, que investidores, como fundos de investimento, fundos de pensão e fundos de dotação (*endowments*) desinvistam da indústria de combustíveis fósseis, através de campanhas que visam a estigmatização da mesma.

Engajamento: Alternativa ao movimento ativista ambiental pelo desinvestimento, que defende exatamente o oposto: o envolvimento com a indústria de combustíveis fósseis, mormente através da aquisição de ações das empresas que a compõem, possibilitando aos ativistas que empreguem ferramentas à disposição dos acionistas, como as *proxy fights* e as *derivative actions*.

SUMÁRIO

RESUMO	p. 9
ABSTRACT	10
INTRODUÇÃO	12
1 O MOVIMENTO PELO DESINVESTIMENTO DA INDÚSTRIA DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS	p. 16
1.1 O CÁLCULO DE BILL MCKIBBEN	p. 17
1.2 PANO DE FUNDO E ORIGENS DO MOVIMENTO PELO DESINVESTIMENTO	p. 23
1.3 A ESTRATÉGIA E O OBJETIVO	p. 34
1.4 ALGUNS DOS RESULTADOS JÁ ALCANÇADOS	p. 37
2 ALGUMAS LIMITAÇÕES DO MOVIMENTO PELO DESINVESTIMENTO	p. 45
2.1 O PREÇO DA ENERGIA COMO VILÃO DA HISTÓRIA	p. 47
2.1.1 O preço, o custo de produção e o “encalhe dos ativos”	p. 47
2.1.2 Ativos “encalhados” – mas definitivamente?	p. 51
2.1.3 A insuficiência (por enquanto) das fontes “alternativas”	p. 55
2.2 O DESINVESTIMENTO E A NECESSIDADE DE REALOCAÇÃO DO CAPITAL	p. 58
2.3 OS REGIMES JURÍDICOS COMO EMPECILHOS	p. 63
2.3.1 Os ativos mobiliários circulam em um mercado secundário	p. 63
2.3.1 Nem toda a indústria tem capital aberto	p. 66
3 O ATIVISMO DE ACIONISTA COMO ALTERNATIVA?	p. 71
3.1 O QUE É O ATIVISMO DE ACIONISTA?	p. 77
3.1.1 As “disputas por procuração” (<i>proxy fights</i>)	p. 77
3.1.2 As “ações derivadas” (<i>derivative actions</i>)	p. 81
3.2 O IMPACTO DE ALGUMAS DAS LIMITAÇÕES DO MOVIMENTO PELO DESINVESTIMENTO TAMBÉM NO ATIVISMO DE ACIONISTA	p. 87
CONSIDERAÇÕES FINAIS	p. 93
REFERÊNCIA DAS FONTES CITADAS	p. 97

RESUMO

A presente dissertação decorre da Linha de Pesquisa (e do Projeto de Pesquisa homônimo) Direito Ambiental, Transnacionalidade e Sustentabilidade, da Área de Concentração “Fundamentos do Direito Positivo”, do Curso de Mestrado em Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí. Tem como objetivo geral contribuir para a eficiência dos movimentos ambientais, que têm por objetivo fazer com que a indústria de combustíveis fósseis reduza (e, eventualmente, cesse) a emissão de gases de efeito estufa, a tempo de evitar que o aquecimento global se torne uma catástrofe socioambiental irreversível. Isso se dá através da averiguação – partindo, não apenas de um ponto de vista exclusivamente jurídico, mas sobretudo multidisciplinar – de quais as potenciais deficiências da estratégia adotadas pelo movimento que prega o desinvestimento da referida indústria, liderado pelo ativista ambiental Bill McKibben; bem como da enumeração de algumas das vantagens que os movimentos contrários à tese do desinvestimento possam ter. A presente pesquisa, realizada principalmente através do método indutivo, tem por hipótese que ativistas que apoiam o “engajamento” com a indústria, através da participação acionária nas empresas que a compreendem, podem dispor de meios mais eficientes do que o movimento pelo desinvestimento para atingir a meta comum de reduzir a emissão de gases de efeito estufa. Para alcançar o objetivo geral da pesquisa, optou-se pelos seguintes objetivos específicos, distribuídos em três capítulos, quais sejam: 1) *definir* o movimento pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis; 2) *discorrer* acerca de alguns dos limites que restringem o referido movimento; e 3) *apresentar* algumas das alternativas possibilitadas pelo Direito aos ativistas ambientais que buscam reduzir a emissão de gases de efeito estufa pela indústria de combustíveis fósseis, e *expor* porque, em tese, poderiam ser mais eficientes do que o desinvestimento no longo prazo. Dada a natureza multidisciplinar do objeto, a pesquisa não possibilita afirmar com absoluta certeza qual dos movimentos possui maior probabilidade de sucesso. A confirmação de hipótese depende de estudos posteriores, sobretudo em outras áreas científicas.

Palavras-chave: Desinvestimento; engajamento; combustíveis fósseis; ativismo ambiental; ativismo de acionista; sustentabilidade.

ABSTRACT

This dissertation stems from the Research Line (and the homonymous Research Project) Environmental Law, Transnationality and Sustainability, from the Concentration Area “Fundamentals of Positive Law”, from the Master in Juridical Science at the Universidade do Vale do Itajaí. This research aims to contribute to the efficiency of the environmental movements that aim to make the fossil fuel industry reduce (and eventually stop) the emission of greenhouse gases, in time to prevent global warming from becoming an irreversible socio-environmental catastrophe. This is done by investigating – not only from an exclusively legal point of view, but above all from a multidisciplinary one – what are the potential shortcomings of the strategy adopted by the movement that advocates the divestment of the aforementioned industry, spearheaded by the environmental activist Bill McKibben; as well as enumerating some of the advantages that the movements contrary to the disinvestment thesis may have. The present research, carried out mainly through the inductive method, hypothesizes that activists who support the “engagement” with the industry, through shareholding in the companies that comprise it, may have more efficient means than the disinvestment movement to achieve the common goal of reducing greenhouse gases emissions. To achieve the general objective of this research, the following specific objectives were chosen, divided into three chapters, namely: 1) *define* the movement for divestment of the fossil fuel industry; 2) *discuss* some of the limits that restrict said movement; and 3) *present* some of the alternatives made possible by the Law to environmental activists who seek to reduce the emission of greenhouse gases by the fossil fuel industry, and *explain* why, in theory, they could be more efficient than divestment in the long term. Given the multidisciplinary nature of the object, the research does not allow the possibility of stating with absolute certainty which of the movements is more likely to achieve its purpose. The confirmation of the hypotheses in this area depends on further studies, especially in other areas of scientific knowledge.

Keywords: Divestment; engagement; fossil fuels; environmental activism; shareholder activism; sustainability.

[...]

*Let us see dust risen into light, subtracted
into rain. Our spring runs dry beneath
snow on a land now arid, now seam
of admonition: do not solve, adapt.*

Joan Naviyuk Kane (*An Other Lethe*)

INTRODUÇÃO

Do objetivo geral

O objetivo geral da presente pesquisa é contribuir para a eficiência dos movimentos ambientais que visam fazer com que a indústria de combustíveis fósseis reduza (e, eventualmente, cesse) a emissão de gases de efeito estufa, a tempo de evitar que o aquecimento global se torne uma catástrofe socioambiental irreversível. Isso se dá através da averiguação, de um ponto de vista não exclusivamente jurídico, vez que a realidade não se esgota no Direito, de quais as potenciais deficiências do raciocínio estratégico adotado pelo grupo que prega o desinvestimento, encabeçado com maior destaque pela organização não-governamental *350.org*, formada em meados de 2008 e liderada pelo conhecido ativista ambiental americano Bill McKibben, bem como analisar algumas das vantagens que os movimentos contrários à tese do desinvestimento possam ter em relação aos seus competidores, considerando que ambos os polos possuem um objetivo em comum.

A pesquisa, ora apresentada sob a forma de uma dissertação, foi elaborada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência Jurídica, no âmbito do Curso de Mestrado em Ciência Jurídica (CMCJ) do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica (PPCJ) da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), na área de concentração “Fundamentos do Direito Positivo” e linha e grupo de pesquisa homônimos “Direito Ambiental, Transnacionalidade e Sustentabilidade”.

Da justificativa e do problema

A presente pesquisa se justifica pela relevância que o Direito possui para o êxito das medidas que a nossa sociedade, como um todo (tanto agentes públicos quanto privados), tem tomado e virá a tomar no futuro visando eliminar o risco das mudanças climáticas.

Do ponto de vista estrito dos contornos do objeto da presente pesquisa, que se limita aos potenciais entraves para as estratégias do movimento ambiental pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis e dos possíveis trunfos à disposição dos ativistas ambientais que suscitam o contrário (influenciar a indústria através do investimento – isto é, da aquisição de ações), vislumbra-se interesse científico por conta dos impactos práticos que ambos os movimentos já tem alcançado e do problema derivado disto. Isto é, a possibilidade de que, mais adiante, essas estratégias divergentes acabem por anular mutuamente os seus esforços, com franco prejuízo à sua meta comum de enfrentar o aquecimento global.

Da hipótese

A presente pesquisa tem por hipótese que ativistas ambientais que defendem o “engajamento” com a indústria de combustíveis fósseis, através da participação acionária nas empresas que a compreendem, dispõem de meios jurídicos em tese menos expostos aos limites socioeconômicos enfrentados pelo movimento pelo desinvestimento para alterar a direção das referidas empresas e, conseqüentemente, alcançar o objetivo de reduzir a emissão de gases de efeito estufa.

Da metodologia

Evidentemente, dado o próprio objeto da pesquisa (movimentos sociais

de viés ambientalista), o seu desenvolvimento por muitas vezes recorre à bibliografia não exclusivamente jurídica, havendo diversas citações à estudos sobre Sociologia, Economia, Finanças e Ciência Climática, sem, contudo, ter qualquer pretensão de esgotar o conhecimento científico acumulado nessas áreas.

Do mesmo modo, apesar de se tratar de um estudo elaborado no âmbito de um programa de pós-graduação *stricto sensu* em Ciência Jurídica, não há a menor presunção de sustentar que o tratamento jurídico aqui dado ao tema é exaustivo e conclusivo.

Como tal, deve ser assinalado que o presente estudo adota um método de matriz precipuamente indutiva, partindo de um balanço das estratégias diversas adotadas pelo movimento ambiental em foco e de um cotejamento com aquilo que dispõe o ordenamento jurídico de alguns países sobre a matéria.

Cabe destacar que, nada obstante ser constante a referência à uma série de institutos jurídicos de várias jurisdições diferentes, a presente pesquisa não é um estudo de Direito Comparado, que exige metodologia bastante diversa daquela aqui adotada.

Seguindo a lição de Cesar Luiz Pasold,¹ cumpre observar que as menções ao Direito pátrio e estrangeiro aqui se dão de forma ilustrativa: a intenção do autor é enfatizar que o sucesso das estratégias adotadas pelos movimentos ambientalistas depende muito da forma como o Direito absorve os fatos sociais, sendo, até certo ponto, aleatória a escolha dos exemplos de institutos jurídicos selecionados como exemplos ao longo do desenvolvimento do texto.

O objetivo não é traçar um paralelo entre o tratamento jurídico dispensado, *v.g.*, pelos ordenamentos jurídicos do Brasil, dos Estados Unidos e da Inglaterra para determinada matéria, mas sim realçar que há elementos jurídicos que impactam a maneira de proceder dos movimentos.

¹ PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. 15ª ed. Florianópolis: Emais, 2021. p. 66-67.

Da estrutura da pesquisa

Para alcançar o objetivo geral da presente pesquisa, optou-se pela escolha dos seguintes objetivos específicos, distribuídos em três capítulos, quais sejam: 1) *definir* o movimento pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis; 2) *discorrer* acerca de alguns dos limites impostos aos objetivos do movimento pelo desinvestimento; e 3) *apresentar* algumas alternativas possibilitadas pelo Direito aos ativistas ambientais que buscam reduzir a emissão de gases de efeito estufa pela indústria de combustíveis fósseis, e *expor* porque, em tese, poderiam ser mais eficientes do que o desinvestimento no longo prazo.

Diante dos objetivos específicos acima delineados, no Capítulo 1 é traçado um perfil geral do movimento ambientalista pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis, destacando sua origem, suas motivações, seus propósitos e alguns dos seus resultados já conquistados, visando contextualizar o objeto da pesquisa.

No Capítulo 2 são abordadas algumas das barreiras práticas para o sucesso do supracitado movimento pelo desinvestimento, não apenas de caráter jurídico, mas também de ordem econômica, política e afins.

Por último, no Capítulo 3, são discutidos alguns institutos jurídicos que podem auxiliar na relação dos ativistas ambientais com a indústria de combustíveis fósseis, sempre com vistas ao combate à emissão de gases de efeito estufa, bem como são expostas algumas das razões pelas quais tais alternativas podem ser mais eficientes do que o desinvestimento da indústria.

A presente dissertação se encerra com considerações finais, contrapondo as limitações enfrentadas pelo movimento pelo desinvestimento com as opções à disposição daqueles que defendem o contrário (o “engajamento” com a indústria), inferindo qual dos dois posicionamentos possuem maiores chances de alcançar o objetivo que lhes é comum: levar a indústria de combustíveis fósseis a reduzir a emissão de gases de efeito estufa.

Por fim, cumpre ressaltar que a presente dissertação foi realizada com o apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), fundação vinculada ao Ministério da Educação do Brasil, através de bolsa do Programa de Excelência Acadêmica (Proex).

CAPÍTULO 1

O MOVIMENTO PELO DESINVESTIMENTO DA INDÚSTRIA DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

“Meteorologistas relataram que esta primavera foi a mais quente já registrada em nosso país – na verdade, quebrou o antigo recorde por tanto que representou a “maior variação de temperatura da média de qualquer estação já registrada”. Na mesma semana, as autoridades sauditas informaram que choveu em Meca, apesar de uma temperatura de 109 graus, a chuva mais quente da história do planeta. Não que nossos líderes parecessem notar. No mês passado, as nações do mundo, reunidas no Rio para a reprise, após o 20º aniversário, de uma enorme cúpula ambiental realizada em 1992, não alcançaram nada. Ao contrário de George H. W. Bush, que voou para o primeiro conclave, Barack Obama sequer compareceu. Foi ‘um fantasma do encontro alegre e confiante de 20 anos atrás’, escreveu o jornalista britânico George Monbiot; ninguém prestou muita atenção, passos ecoando pelos corredores ‘antes lotados por multidões’. Desde que escrevi um dos primeiros livros para o público em geral sobre o aquecimento global em 1989, e desde que passei as décadas seguintes trabalhando ineficazmente para retardar esse aquecimento, posso dizer com alguma confiança que estamos perdendo a luta, de maneira ruim e rápida – perdendo-a porque, acima de tudo, continuamos negando o perigo que a civilização humana corre”.²

Era julho de 2012, pouco mais de dez anos atrás, quando o ativista ambiental americano Bill McKibben publicou na revista *Rolling Stone* um artigo de opinião que desencadearia um enorme ruído em uma das indústrias mais influentes

² MCKIBBEN, Bill. Global Warming's Terrifying New Math, **Rolling Stone**, New York, 19 jul. 2012. Disponível em: <https://www.rollingstone.com/politics/politics-news/global-warmings-terrifying-new-math-188550/>. Acesso em: 3 mar. 2023.

do mundo: a da exploração, refino e distribuição de combustíveis fósseis.

Amparado por estatísticas inquietantes, o artigo de McKibben, intitulado *Global Warming's Terrifying New Math*,³ propôs, dada a aparente inércia e má vontade das autoridades para tomar atitudes, uma nova abordagem para um problema que representava a massiva contribuição dos combustíveis fósseis para o aquecimento global: o desinvestimento da indústria construída ao seu redor.

Neste capítulo, serão abordadas algumas das características essenciais do movimento liderado por McKibben, apresentando a sua origem, estratégia e motivações, bem como delineando alguns dos resultados positivos já alcançados.

1.1 O CÁLCULO DE BILL MCKIBBEN

Em seu artigo, McKibben dá destaque para três números: 2 graus Celsius; 565 gigatoneladas⁴ de dióxido de carbono; e 2.795 gigatoneladas de dióxido de carbono nas reservas já listadas da indústria de combustíveis fósseis.

O primeiro desses três números representa o consenso científico para o limite de acréscimo na temperatura média global – partindo da média “pré-industrial”⁵ – que seria tolerável para que tanto a biodiversidade quanto a própria

³ MCKIBBEN, Bill. *Global Warming's Terrifying New Math*. **Rolling Stone**.

⁴ Uma gigatonelada equivale a um bilhão de toneladas.

⁵ Entretanto, o consenso quanto a qual espaço temporal corresponderia o período dito “pré-industrial” é um tanto menos “consensualizado”. O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês), da Organização das Nações Unidas (ONU), por exemplo, adotou em seu Quinto Relatório de Avaliação, divulgado em 2014, o recorte temporal de 1850 a 1900 para representar o conceito, sustentando que esse era o período mais distante no tempo com dados climáticos disponíveis em uma escala global. A ideia foi mantida no Sexto Relatório de Avaliação, ora em curso, a ser completado até o primeiro semestre de 2023 (vide, por exemplo, a nota 9 à página 5 do *Summary for Policymakers* do relatório *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*, disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf). Entretanto, no Quarto Relatório de Avaliação, concluído em 2007, o IPCC ainda adotava uma ideia muito mais vaga, considerando como “pré-industrial” os períodos anteriores a 1750. À época, o próprio IPCC classificou como “um tanto arbitrária” essa delimitação, vide a definição para o vocábulo “*Industrial Revolution*” no glossário do Apêndice II do Relatório Completo, disponível em:

Humanidade não sejam impactadas de modo nunca antes visto na história recente por catástrofes ambientais, sobretudo extinções em massa, acarretadas pela destruição ou modificação de biomas por conta da variação da temperatura, que levariam ao aumento de ondas de frio e calor, incêndios, migração de espécies invasoras etc., no que tange à biodiversidade; e, quanto ao impacto humano, o aumento de doenças transmissíveis por agentes infecciosos e o crescimento da insegurança alimentar derivada da variação climática, que afetaria a produção e a nutritividade de grãos e animais destinados ao consumo.⁶

À época que McKibben escreveu seu revolucionário artigo, de fato, a meta mais aceita era “manter o aumento da temperatura global abaixo de 2 graus Celsius”, como estipulava, por exemplo, o Acordo de Copenhague, aprovado na 15ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (COP-15), em dezembro de 2009.

Entretanto, tal marco, deste então, passou cada vez mais a ser encarado simplesmente como o limite máximo tolerável, longe de ser razoável admitir que realmente se permita que a temperatura suba a tanto. Por tal motivo, por exemplo, o Acordo de Paris, adotado por consenso na 21ª Conferência das Partes da

https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr_full_report.pdf. Outros estudiosos, todavia, defendem ainda outros períodos de referência. Um exemplo é Ed Hawkins, do Departamento de Meteorologia da Universidade de Reading, que, junto com outros cientistas, publicou um influente artigo pontuando que os anos entre 1720 e 1800 poderiam ser mais razoáveis como parâmetro, vez que, além de ter havido muito pouca interferência antropogênica (isto é, da civilização humana) no clima durante aquele intervalo de tempo (dado que a atividade industrial era incipiente), ainda houve baixa atividade vulcânica (um dos fatores que mais influenciam no clima no curto prazo), vide HAWKINS, Ed; ORTEGA, Pablo; SUCKLING, Emma; SCHURER, Andrew; HEGERL, Gabi; JONES, Phil; JOSHI, Manoj; OSBORN, Timothy J.; MASSON-DELMOTTE, Valérie; MIGNOT, Juliette; THORNE, Peter; OLDENBORGH, Geert Jan van. Estimating Changes in Global Temperature since the Preindustrial Period. **Bulletin of the American Meteorological Society**, Boston, v. 98, n. 9, p. 1844, 2017. De qualquer modo, seja qual for o recorte temporal adotado para definir o que seria o período “pré-industrial”, o que todos os estudos concordam é que o a temperatura era mais baixa no passado. O artigo de Hawkins *et al*, por exemplo, assinala que o clima global seria entre 0,55 °C e 0,80 °C mais frio entre 1820 e 1800 do que entre 1986 e 2005.

⁶ Uma apresentação mais detalhada dos potenciais impactos sociais e ambientais do aumento da temperatura média global acima de 2 °C acima das médias pré-industriais pode ser encontrada no Capítulo 3 do relatório especial *Global Warming of 1.5 °C*, publicado pelo IPCC, em 2018, com o objetivo de municiar os formuladores de políticas públicas dos Estados membros de informações mais concretas acerca dos caminhos possíveis para a retenção da temperatura média global apenas 1.5 °C acima da média pré-industrial, conforme acordado na 21ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (COP-21), realizada entre os meses de novembro e dezembro de 2015. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/chapter-3/>.

Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (COP-21), em dezembro de 2015, firma que um dos seus objetivos é “manter o aumento da temperatura média global *bem abaixo* de 2 °C acima dos níveis pré-industriais e promover esforços para limitar o aumento dessa temperatura para 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais, reconhecendo que isso reduzirá significativamente os riscos e impactos da mudança climática”.

A tomada de consciência de que assentir que a temperatura média global aumente até 2 graus Celsius acima dos níveis pré-industriais não pode ser visto como uma meta sensata foi apontada no relatório especial *Global Warming of 1.5 °C*, publicado pelo IPCC, em 2018,⁷ e vem sendo reafirmada, desde então, por veículos especializados, como é exemplo o *Yale Climate Connections*,⁸ iniciativa do *The Yale Center for Environmental Communication*, da *Yale School of the Environment*, bem como pela mídia *mainstream*.⁹

O segundo dos três números – 565 gigatoneladas de dióxido de carbono – é o que se convencionou chamar de “orçamento de carbono” (do inglês *carbon budget*). Segundo McKibben, a estimativa (à época da publicação do seu artigo) era de que a Humanidade ainda poderia despejar essa quantidade de dióxido de carbono na atmosfera e ainda ter uma razoável expectativa de que a temperatura média global permaneça 2 °C abaixo dos níveis pré-industriais. Por “razoável”, destacou, os cientistas entendiam a probabilidade de quatro chances em cinco (em outras palavras, seria mais “razoável” esperar sair vivo de uma roleta-russa com um

⁷ Vide nota 6, acima.

⁸ LIEBERMAN, Bruce. 1.5 or 2 degrees Celsius of additional global warming: Does it make a difference? **Yale Climate Connections**, New Haven, 4 ago. 2021. Disponível em: <https://yaleclimateconnections.org/2021/08/1-5-or-2-degrees-celsius-of-additional-global-warming-does-it-make-a-difference/>. Acesso em: 3 mar. 2023.

⁹ Vide, por exemplo, a excelente cobertura da Reuters à 26ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (COP-26), realizada em Glasgow, na Escócia, em novembro de 2021, em que a agência de notícias veiculou uma série de reportagens explicativas, dentre elas uma que abordou a questão das diferenças entre aumentos da temperatura média global de 1.5 °C e 2 °C acima dos níveis pré-industriais: ABNETT, Kate. Explainer: What's the difference between 1.5°C and 2°C of global warming? **Reuters**, London, 9 nov. 2021. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/cop/whats-difference-between-15c-2c-global-warming-2021-11-07/>. Acesso em: 3 mar. 2023.

revólver de seis balas).¹⁰

Como o próprio McKibben reconhece, esse número (565 gigatoneladas de dióxido de carbono) não tem a pretensão de ser “exato”. A quantia deriva de uma investigação conduzida pelo *Carbon Tracker*, uma *think tank* sediada em Londres, que tem por escopo a análise do impacto da mudança climática nos mercados financeiros. O estudo em questão, publicado em 2011 sob o título *Unburnable Carbon: Are the world's financial markets carrying a carbon bubble?*,¹¹ foi o primeiro a introduzir a ideia da potencial existência de uma “bolha de carbono” no mercado financeiro global.

Para chegar nesse número, o *Carbon Tracker* se baseou em um estudo publicado na *Nature* em meados de 2009 por Malte Meinshausen *et al.*,¹² que, através de uma série de modelos probabilísticos, chegou à conclusão de que a Humanidade não poderia emitir mais do que 886 gigatoneladas de dióxido de carbono entre 2000 e 2050 para manter a temperatura média global 2° C abaixo dos níveis pré-industriais.

A partir daí, o relatório do *Carbon Tracker* informa ter utilizado outro estudo, também publicado na *Nature*, em 2010, para extrapolar os achados do artigo de Malte Meinshausen *et al.* (que tinha como recorte temporal o ano 2000), atualizando os dados sobre emissões. Esse segundo estudo indicaria¹³ que “a

¹⁰ Nesse sentido, o “orçamento de carbono” (*carbon budget*) não deve ser confundido com as também frequentemente comentadas “metas de redução de emissões de gases de efeito estufa” (*greenhouse gas emissions reduction targets*). O orçamento de carbono *reflete o limite* de emissões aceitável, *mas não constitui um objetivo*. A meta deve ser um número menor, evidentemente.

¹¹ LEATON, James. **Unburnable Carbon: Are the world's financial markets carrying a carbon bubble?** Londres: Carbon Tracker, 2011. O estudo está disponível para download em: <https://carbontracker.org/reports/carbon-bubble/>, sendo necessário antes a criação de um *login*.

¹² MEINSHAUSEN, Malte; MEINSHAUSEN, Nicolai; HARE, William; RAPER, Sarah C. B.; FRIELER, Katja; KNUTTI, Reto; FRAME, David J.; ALLEN, Myles R. Greenhouse-gas emission targets for limiting global warming to 2 °C. *Nature*, Londres, n. 458, p. 1161, 2009.

¹³ Diz-se aqui “indicaria” porque não foi possível conferir os dados na fonte primária. O relatório do *Carbon Tracker* informa no texto que o estudo em questão teria sido publicado na *Nature*. Entretanto, a nota de referência leva à um artigo da *Nature Geoscience* (que embora pertença ao mesmo braço editorial, não se trata da mesma revista). Além disso, o referido artigo, intitulado *Update on CO₂ emissions*, de autoria de Pierre Friedlingstein *et al.*, não menciona em qualquer momento os números em questão (282 e 39 gigatoneladas de dióxido de carbono).

economia global já teria usado até um terço daquele orçamento de 50 anos apenas na primeira década” (isto é, aproximadamente 282 gigatoneladas de dióxido de carbono haviam sido emitidas naquela década, acrescidas de mais 39 gigatoneladas provindas de “alterações de uso do solo”). Da justaposição entre os dois estudos resultou a conclusão de que orçamento de carbono atualizado seria de 565 gigatoneladas de dióxido de carbono.

Como é esperado que seja, o orçamento de carbono inferido pelo estudo do *Carbon Tracker* não é o único possível. Outras pesquisas já propuseram diferentes números, como é o caso dos múltiplos estudos já conduzidos até aqui pelo IPCC, que tem aprimorado sucessivamente a metodologia. Em seu relatório mais recente, o instituto defendeu, sob uma probabilidade de 83%, um orçamento de carbono de 900 gigatoneladas de dióxido de carbono para manter a temperatura média global 2° C abaixo dos níveis pré-industriais, considerando as emissões até 2019 (isto é, o orçamento deve ser considerado “a partir” de 2020). Segundo a sofisticada metodologia adotada pelo IPCC, o orçamento variaria de acordo com a probabilidade almejada. Uma meta mais “frouxa”, como uma de 50%, admitiria, por exemplo, um orçamento de até 1.350 gigatoneladas de dióxido de carbono.¹⁴

Colocando dessa maneira, parece que o número aventado pelo *Carbon Tracker* e defendido por McKibben seria excessivo. Contudo, deve ser frisado, mais uma vez, que 565 gigatoneladas de dióxido de carbono é um orçamento para manter a temperatura média global 2 °C abaixo dos níveis pré-industriais, uma meta que, como já assinalado alhures, está longe de ser suficiente. Tendo por base uma expectativa de não exceder 1,5 °C (como pactuado no Acordo de Paris), o orçamento colocado pelo IPCC é muito mais restritivo: 500 gigatoneladas de dióxido de carbono para uma probabilidade de 50%, e “apenas” 300 gigatoneladas para uma probabilidade de 83%.¹⁵

¹⁴ ARIAS, Paola Andrea *et al.* (eds.). **Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Cambridge: Cambridge University Press, 2021. p. 98. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_TS.pdf.

¹⁵ Neste ponto é salutar reiterar que o *Carbon Tracker* considera apenas uma probabilidade de 80%

Entendido o que é um orçamento de carbono e quão exíguo é aquele de que dispomos (independente da metodologia adotada), McKibben, por último, detalha seu terceiro número, de longe o mais assustador: 2.795 gigatoneladas, a quantidade de dióxido de carbono nas reservas já listadas no patrimônio da indústria de combustíveis fósseis.

O número, uma vez mais, advém do estudo do *Carbon Tracker* citado anteriormente, publicado em 2011. Resumidamente, ele representa a quantia de dióxido de carbono presente nas reservas de petróleo, gás natural e carvão que a indústria de combustíveis fósseis planeja “queimar”. É evidente que a matemática “não fecha”. Considerando o orçamento de 565 gigatoneladas de dióxido de carbono proposto pelo *Carbon Tracker*, McKibben observa que a quantidade a ser emitida caso as reservas sejam queimadas em sua integralidade excede quase cinco vezes o limite (e isso tendo a complacente meta de manter a temperatura média global 2 °C abaixo dos níveis pré-industriais).

Um ponto ainda mais alarmante a ser notado é o de que nas reservas relacionadas pelo estudo do *Carbon Tracker* não são consideradas a maior parte das reservas de gases naturais e petróleos ditos “não convencionais”, isto é, aqueles extraídos através de técnicas diferentes das “convencionais”, vez que a sua mensuração nem sempre é tão precisa e tampouco os órgãos reguladores exigem que sejam reportados, a menos que já estejam em produção.¹⁶

Exemplos de combustíveis fósseis “não convencionais” são a areia betuminosa, o petróleo pesado e o gás e o petróleo de xisto.¹⁷ Uma parcela considerável dessas reservas possui alta intensidade de emissões de dióxido de

(como já destacado acima, quando da metáfora em relação à roleta-russa). Essa e outras variáveis que importam na comparação entre diversos orçamentos de carbono são explicadas com maior detalhamento no artigo *Carbon Budgets Explained*, de Luke Sussams, publicado em 2018, no blog da própria *think thank*, disponível em: <https://carbontracker.org/carbon-budgets-explained/>. Acesso em: 3 mar. 2023.

¹⁶ LEATON, James. **Unburnable Carbon: Are the world's financial markets carrying a carbon bubble?** London: Carbon Tracker, 2011. p. 12.

¹⁷ JOHNSON, H.; DORÉ, A. G. Unconventional oil and gas resources and the geological storage of carbon dioxide: overview. In: VINING, B. A.; PICKERING, S. C. (eds.). **Petroleum Geology: From Mature Basins to New Frontiers – Proceedings of the 7th Petroleum Geology Conference**. London: The Geological Society, 2010. pp. 1061-1062.

carbono, sobretudo em virtude da dificuldade para sua extração, que requer o emprego de grandes quantidades de energia (que atualmente vem quase inteiramente do uso de gás natural e/ou eletricidade).¹⁸

1.2 PANO DE FUNDO E ORIGENS DO MOVIMENTO PELO DESINVESTIMENTO

A relação entre a emissão de determinados gases (que posteriormente vieram a ser adjetivados “de efeito estufa”) e o aumento da temperatura média global já era apontada como uma possibilidade desde meados da década de 1950, quando, por exemplo, o físico húngaro-americano Edward Teller, considerado “o pai da bomba de hidrogênio”, alertou, em uma palestra na *American Chemical Society*, em dezembro de 1957, que a grande quantidade de dióxido de carbono que vinha sendo produzida pela queima desenfreada de combustível fóssil desde a metade do século XIX atuaria “como uma estufa”, estipulando que um aumento de cerca de 10% dessa concentração seria o suficiente para derreter uma parcela considerável da calota polar.¹⁹

¹⁸ Vide MCGLADE, Christophe; EKINS, Paul. Un-burnable oil: An examination of resource utilisation in a decarbonised energy system. **Energy Policy**, Amsterdam, v. 64, p. 110, 2014.

¹⁹ O alerta de Teller, que não foi publicado por escrito e nem gravado por qualquer outra mídia, acabou por ser documentado para a posteridade em certa medida por M. A. Matthews, cientista vinculado à Shell, em seu artigo intitulado *The Earth's Carbon Cycle*, publicado em 1959 na revista *The New Scientist* (hoje apenas *New Scientist*). O artigo, que foi redigido como uma resposta à palestra de Teller, sustenta que o dióxido de carbono gerado pela queima de combustíveis fósseis é mínimo se comparado “à magnitude dos ciclos de carbono da Natureza”, e que “parece haver poucas razões para acreditar que nossas fornalhas e os motores dos carros terão qualquer grande efeito no equilíbrio do dióxido de carbono na atmosfera”. Vide: MATTHEWS, M. A. The Earth's Carbon Cycle. **The New Scientist**, London, v. 6, p. 644-646, 8 out. 1959. É digno de nota que a réplica de Teller à indústria veio menos de um mês depois, por ocasião de uma conferência realizada em conjunto pela *Columbia University* e pelo *American Petroleum Institute*, em que Teller foi convidado para falar sobre “a energia no futuro”, mas acabou por surpreender os organizadores e discorreu sobre a necessidade de se abandonar os combustíveis fósseis, reiterando sua preocupação quanto aos efeitos daninhos da acumulação de dióxido de carbono na atmosfera. Esta nova admoestação de Teller, que restou praticamente incógnita do grande público por décadas, foi impressa como um capítulo de uma publicação que teve pouquíssima circulação, intitulada *Energy and Man: A Symposium*, foi trazida a lume recentemente por Benjamin Franta, em pesquisa para seu doutorado em História pela *Stanford University*. Vide: FRANTA, Benjamin. Early oil industry knowledge of CO₂ and global warming. **Nature Climate Change**, London, v. 8, p. 1024-1025, dez. 2018; e FRANTA, Benjamin. On its 100th birthday in 1959, Edward Teller warned the oil industry about global warming. **The Guardian**, London, 1 jan.

Deste conhecimento, cada vez mais classificado como incontroverso pela comunidade científica,²⁰ surgiram a partir da década de 1970 uma série de medidas de organismos internacionais – com destaque para a Organização Meteorológica Mundial (OMM), agência especializada da Organização das Nações Unidas (ONU), que organizou em 1979 a Primeira Conferência Mundial do Clima,²¹ cujos desdobramentos deram origem, dentre outros, ao Programa Mundial de Pesquisa do Clima,²² que possui a missão de promover as pesquisas sobre as mudanças climáticas que servem de base para as reuniões²³ entre as partes signatárias da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima;²⁴ e ao Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas,²⁵ que tem o papel de, através de

2018. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2018/jan/01/on-its-hundredth-birthday-in-1959-edward-teller-warned-the-oil-industry-about-global-warming>. Acesso em: 24 fev. 2023.

²⁰ Observação: “incontroversa” é a relação entre a concentração atmosférica de gases de efeito estufa e o aquecimento global, não as exatas consequências desta relação. De todo modo, é seguro afirmar que há um consenso superior a 90% na comunidade científica especializada no sentido de que os humanos são a principal causa da elevação da temperatura média global (o que, no jargão científico, costuma-se definir como “aquecimento global antropogênico”). Neste sentido, ver: COOK, John; ORESKES, Naomi; DORAN, Peter D.; ANDEREGG, William R. L.; VERHEGGEN, Bart; MAIBACH, Ed W.; CARLTON, J. Stuart; LEWANDOWSKI, Stephan; SKUCE, Andrew G; GREEN, Sarah A.; NUCCITELLI, Dana; JACOBS, Peter; RICHARDSON, Mark; WINKLER, Bärbel; PAINTING, Rob; RICE, Ken. Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming. **Environmental Research Letters**, [Bristol], v. 11, n. 4, n.p., abr. 2016.

²¹ Comumente referida na literatura especializada como WCC-1, em referência à sua sigla em inglês (*World Climate Conference*), língua adotada para a publicação dos anais. As únicas traduções oficiais adotadas foram para francês, russo e espanhol. Posteriormente foram organizadas mais duas conferências do gênero, em 1990 e 2009, todas elas tendo ocorrido em Genebra, na Suíça (onde fica a sede da Organização Meteorológica Mundial).

²² Mais conhecido pelo seu nome em inglês, *World Climate Research Programme* (WCRP).

²³ Formalmente chamadas de “Conferências das Partes” (COPs).

²⁴ Também frequentemente referido pela sigla “UNFCCC”, decorrente do inglês *United Nations Framework Convention on Climate Change*. A referida convenção, que tem por objetivo autodeclarado “a estabilização da concentração de gases do efeito estufa na atmosfera, visando prevenir que a ação humana interfira de forma ‘perigosa’ no sistema climático da Terra” foi gestada durante a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, em 1992, no Rio de Janeiro (pela imprensa brasileira geralmente chamada de Eco-92 ou Rio-92). No curso de suas sucessivas “conferências das partes” foram adotados importantes marcos, como o Protocolo de Quioto (em 1997) e o Acordo de Paris (em 2015).

²⁵ Muito mais referido, mesmo em português, por sua sigla em inglês “IPCC” (*Intergovernmental Panel on Climate Change*). O painel foi criado em 1988, pela Organização Meteorológica Mundial e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). O IPCC foi antecedido em parte de suas funções pelo extinto *Advisory Group on Greenhouse Gases* (AGGG), criado em decorrência da *International Conference of the Assessment of the role of carbon dioxide and of other greenhouse*

relatórios, sumarizar e consolidar para os governos dos países-membros da Organização das Nações Unidas as mais recentes descobertas científicas acerca das alterações do clima.

Entretanto, nada obstante esses avanços no Direito Internacional Público, a indústria de combustíveis fósseis demonstrou-se extremamente refratária à ideia de reconhecer a gravidade da situação durante muitos anos, inclusive trabalhando fortemente nos bastidores para desacreditar os estudos promovidos pelas referidas entidades internacionais.

Talvez o maior exemplo dessa prática provém da ExxonMobil, como revelou uma série de reportagens investigativas conduzidas pela organização sem fins lucrativos *Inside Climate News* em meados de 2015,²⁶ assim como matérias paralelas elaboradas em conjunto pelo *Energy and Environmental Reporting Project* (da *Graduate School of Journalism* da *Columbia University*) e o *Los Angeles Times*.²⁷

gases in climate variations and associated impacts, realizada em outubro de 1985 em Villach, na Áustria. Contudo, o AGGG, que funcionou entre 1986 e 1990, era muito menor do que o IPCC, sendo compreendido apenas por sete cientistas, e teve impacto bastante limitado. Vide: SKODVIN, Tora. **Structure and Agent in the Scientific Diplomacy of Climate Change: An Empirical Case Study of Science-Policy Interaction in the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2000. p. 98.

²⁶ O trabalho investigativo resultou na publicação de um livro (BANERJEE, Neela; CUSHMAN JR. John H.; HASEMYER, David; SONG, Lisa. **Exxon: The Road Not Taken**. Scotts Valley: CreateSpace, 2015), contendo uma coletânea das reportagens, posteriormente indicadas como finalistas ao *Pulitzer Prize for Public Service* em 2016. O *Inside Climate News* já havia antes sido indicado (tendo vencido) para o *Pulitzer Prize for National Reporting*, no ano de 2013, por conta das suas reportagens acerca do vazamento de betume diluído (transportado por oleodutos da multinacional canadense *Enbridge*) no rio Kalamazoo, no Michigan (Estados Unidos), em julho de 2010.

²⁷ Para a elaboração dos textos jornalísticos, os repórteres do *Los Angeles Times* e do *Energy and Environmental Reporting Project* revisaram centenas de documentos guardados em arquivos do *Museu Glenbow*, em Calgary (Canadá) e do *Briscoe Center for American History*, na Universidade do Texas, bem como publicações da época em revistas científicas, e entrevistaram dezenas de especialistas, incluindo ex-funcionários da *Exxon Mobil*. As reportagens três reportagens são: JERVING, Sara; JENNINGS, Katie; HIRSCH, Masako Melissa; RUST, Susanne. What Exxon knew about the Earth's melting Arctic. **Los Angeles Times**, Los Angeles, 9 out. 2015. Disponível em: <https://graphics.latimes.com/exxon-arctic/>. Acesso em: 4 mar. 2023; JENNINGS, Katie; GRANDONI, Dino; RUST, Susanne. How Exxon went from leader to skeptic on climate change research. **Los Angeles Times**, Los Angeles, 23 out. 2015. Disponível em: <https://graphics.latimes.com/exxon-research/>. Acesso em: 4 mar. 2023; e LIEBERMAN, Amy; RUST, Susanne. Big Oil braced for global warming while it fought regulations. **Los Angeles Times**, Los Angeles, 31 dez. 2015. Disponível em: <https://graphics.latimes.com/oil-operations/>. Acesso em: 4 mar. 2023. Mais tarde, a colaboração entre as instituições gerou novos artigos, destacadamente: GRANDONI, Dino; SHALEV, Asaf; PHILLIS, Michael; RUST, Susanne. The role a melting glacier played in Exxon's biggest disaster. **Los Angeles**

De acordo com essas reportagens, a empresa já tinha conhecimento desde os anos 1980 que a acumulação de dióxido de carbono desencadearia um aquecimento global. Nas palavras de Ken Croasdale, pesquisador sênior da *Imperial Oil*, subsidiária canadense da então Exxon,²⁸ diante de uma plateia de engenheiros em uma conferência realizada em meados de 1991, “ninguém disputa o fato de que a quantidade de gases de efeito estufa está aumentando devido ao consumo de combustíveis fósseis”.²⁹

E as referidas reportagens demonstram não apenas que a Exxon sabia, mas também que já estava se preparando para o cenário. Por exemplo, a empresa contratou o geógrafo canadense Stephen Lonergan, então pesquisador da *McMaster University*, para que aferisse os futuros impactos das alterações climáticas na costa do mar de Beaufort, no noroeste do Canadá, onde a empresa tinha a intenção de explorar gás natural e já possuía instalações de processamento de hidrocarbonetos em Norman Wells. A conclusão foi aterradora: secas recordes, inundações e calor extremo deixaram de ser eventos que “provavelmente aconteceriam”, mas sim que poderiam “ocorrer a qualquer momento”. Entretanto, segundo Lonergan, a resposta da empresa não foi bem o que esperava, tendo um dos seus engenheiros resumido: “tudo que eu quero saber é que impacto isso terá no *permafrost* em Norman Wells e em nossos oleodutos”.³⁰

Nada obstante, publicamente, o posicionamento era outro. De acordo com o *Los Angeles Times*, Brian Flannery, que durante mais de três décadas atuou como cientista climático na Exxon e contribuiu para as atividades do Grupo de Trabalhos III do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, defendia internamente

Times, Los Angeles, 6 abr. 2017. Disponível em: <https://www.latimes.com/projects/la-na-exxon-valdez>. Acesso em: 4 mar. 2023.

²⁸ A ExxonMobil surgiu em novembro de 1999, com a fusão da Exxon com a Mobil. A junção das duas empresas representou a maior fusão da história até aquele momento, com a nova empresa atingindo uma capitalização de mercado de US\$ 237,5 bilhões, então a terceira maior do mundo (atrás apenas de General Electric e Microsoft). Na nova estrutura societária, os acionistas da antiga Exxon passaram a deter 70% da nova companhia, enquanto os da Mobil ficaram com os 30% restantes. Vide: KUMAR, B. Rajesh. **Wealth Creation in the World's Largest Mergers and Acquisitions: Integrated Case Studies**. Cham: Springer Nature Switzerland, 2019. p. 103-104.

²⁹ JERVING, Sara *et al.* What Exxon knew about the Earth's melting Arctic. **Los Angeles Times**.

³⁰ JERVING, Sara *et al.* What Exxon knew about the Earth's melting Arctic. **Los Angeles Times**.

que a posição da empresa deveria ser de “ênfatizar a incerteza” das projeções sobre as mudanças climáticas, dado que havia um grande risco de que os governos, com o crescimento da preocupação do público com o aquecimento global, poderiam aprovar novos regulamentos que “alterariam profundamente a estratégia da indústria energética”, o que traria um impacto para a companhia “muito mais cedo do que as mudanças climáticas em si”.³¹

A indústria de combustíveis fósseis temia que o dióxido de carbono seria o próximo clorofluorcarboneto (CFC), que, após diversos estudos apontarem que era a principal substância causadora da rarefação da Camada de Ozônio, foi banido pelo Protocolo de Montreal, aprovado em 1987, forçando empresas como a DuPont a empregar substitutos para o gás baseado em cloro, flúor e carbono.³²

Em 1992, a Exxon ingressou na *Global Climate Coalition*, um grupo de pressão formado em 1989 (e descontinuado em 2001) que se tornou, para alguns, a principal fonte de desinformação³³ acerca das mudanças climáticas nos anos 1990.³⁴ Segundo apontam documentos internos do Departamento de Estado do governo dos Estados Unidos, o *lobby* do grupo foi um dos principais responsáveis pelo país não

³¹ JENNINGS, Katie *et al.* How Exxon went from leader to skeptic on climate change research. **Los Angeles Times**.

³² Para uma análise de como os incentivos econômicos presentes à época para a DuPont “aceitar” a adoção do Protocolo de Montreal eram muito mais favoráveis do que a que a indústria de combustíveis fósseis encontra atualmente em relação à redução da emissão de gases de efeito estufa, veja: MAXWELL, James; BRISCOE, Forrest. Maxwell, J., & Briscoe, F. (1997). There’s money in the air: the CFC ban and DuPont’s regulatory strategy. **Business Strategy and the Environment**, Hoboken, v. 6, n. 5, p. 276-286, nov. 1997.

³³ O grupo chegou a distribuir um documentário produzido em 1991 pela indústria do carvão, em que é defendido que o aumento da concentração de dióxido de carbono na atmosfera e o aquecimento global “favoreceriam o crescimento das plantas”. Vide: HELVARG, David. “Energy Companies Try the ‘Tobacco Approach’ to Evidence of Global Warming”: The Greenhouse Spin. **The Nation**, New York, nov. 1996. Disponível em: <https://archive.globalpolicy.org/soecon/envronmt/helvarg.htm>. Acesso em: 4 mar. 2023. Para uma análise da desinformação promovida pelo documentário, ver: ORESKES, Naomi. My Facts are Better than your Facts: Spreading Good News about Global Warming. In: HOWLETT, Peter; MORGAN, Mary S. **How Well Do Facts Travel? The Dissemination of Reliable Knowledge**. Cambridge: Cambridge University Press, 2011. p. 143-153. Sobre o apoio da indústria de combustíveis fósseis ao documentário, ver: VANDERHEIDEN, Steve. **Atmospheric Justice: A Political Theory of Climate Change**. Oxford: Oxford University Press, 2008. p. 31.

³⁴ BRULLE, Robert J. Networks of Opposition: A Structural Analysis of U.S. Climate Change Countermovement Coalitions 1989–2015. **Sociological Inquiry**, Hoboken, v. 91, n. 3, p. 609, ago. 2021.

ter ratificado o Protocolo de Quioto.³⁵

Nos anos que se seguiram ao Protocolo de Quioto, adotado em dezembro de 1997, na 3ª Conferência das Partes, a empresa despejou mais de US\$ 20 milhões em *think thanks* que negavam a realidade das mudanças climáticas,³⁶ uma situação que levou inclusive a *Royal Society of London*, em 2006, a denunciar suas “preocupações quanto ao financiamento da ExxonMobil de grupos de *lobby* que procuram deturpar as evidências científicas relacionadas à mudança climática”.³⁷

Evidentemente, não é apenas a ExxonMobil que assim se comporta. Há fartas evidências de conduta semelhante de várias outras concorrentes, como a já citada Shell, que sabia desde pelo menos meados da década de 1980 que o aquecimento global causado pelo acúmulo de dióxido de carbono na atmosfera era altamente provável.³⁸

Em uma série de documentos internos trazidos a lume pelo jornalista holandês Jelmer Mommers em reportagens para o *website* de notícias *De Correspondent*, consta, por exemplo, que os cientistas da Shell, reunidos em um grupo de trabalhos ironicamente chamado de *There Is No Alternative* (TIDA), imaginaram, ainda em 1998, um cenário em que uma violenta tempestade na costa leste dos Estados Unidos geraria uma intensa reação do público, sendo possível que os jovens se tornassem “ambientalistas vigilantes”, assim como a geração anterior se tornou “ferozmente antitabaco”, e que os governos agissem para acelerar o desenvolvimento de energias renováveis, retirando bilhões de dólares das indústrias

³⁵ VIDAL, John. Revealed: how oil giant influenced Bush. **The Guardian**, London, 8 jun. 2005. Disponível em: <https://www.theguardian.com/news/2005/jun/08/usnews.climatechange>. Acesso em: 4 mar. 2023.

³⁶ FARMER, G. Thomas; COOK, John. **Climate Change Science: A Modern Synthesis, Volume 1: The Physical Climate**. Dordrecht: Springer, 2013. p. 461.

³⁷ THE ROYAL SOCIETY. **Royal Society and ExxonMobil**, London, 4 set. 2006. Disponível em: <https://royalsociety.org/topics-policy/publications/2006/royal-society-exxonmobil/>. Acesso em: 4 mar. 2023.

³⁸ CARRINGTON, Damian. ‘Shell knew’: oil giant’s 1991 film warned of climate change danger. **The Guardian**, London, 28 fev. 2017. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2017/feb/28/shell-knew-oil-giants-1991-film-warned-climate-change-danger>. Acesso em: 4 mar. 2023.

automobilística e de combustíveis fósseis, “de um dia para o outro”.^{39 40}

Embora tenha abandonado a *Global Climate Coalition* ainda em 1998 e já admitisse publicamente o problema das mudanças climáticas desde o ano anterior,⁴¹ a Shell ainda permaneceu insistentemente em outras organizações historicamente contrárias à regulação da emissão de gases de efeito estufa, destacadamente o *American Legislative Exchange Council*, do qual saiu apenas em 2015.⁴²

Da mesma forma, ainda permanece filiada, por exemplo, à *Independent Petroleum Association of America*, grupo de pressão apontado como responsável pela aprovação do regulamento *Fair Access to Financial Services*,⁴³ do *Office of the Comptroller of the Currency* (OCC),⁴⁴ em janeiro de 2021,⁴⁵ que, na prática forçaria

³⁹ MOMMERS, Jelmer. #ShellKnew. In deze interne documenten kun je zelf lezen wat Shell sinds 1986 weet over klimaatverandering. **De Correspondent**, Amsterdam, 5 abr. 2018. Disponível em: <https://decorrespondent.nl/5563/shellknew-in-deze-interne-documenten-kun-je-zelf-lezen-wat-shell-sinds-1986-weet-over-klimaatverandering/613092667-fad068b1>. Acesso em: 4 mar. 2023.

⁴⁰ A organização de notícias *E&E News*, em reportagem posteriormente disponibilizada para a revista científica *Scientific American*, de autoria de Scott Waldman, chamou atenção para o quão próximo da realidade chegou o cenário imaginado pelos cientistas da Shell, já que, pouco mais de uma década depois, de fato uma tempestade de grandes proporções (o furacão Sandy) atingiu a costa leste dos Estados Unidos, particularmente a cidade de Nova York, causando um prejuízo de mais de US\$ 70 bilhões e levando o governo local a adotar “políticas climáticas agressivas”, no que foi seguido pelo governo de outros estados, vide: WALDMAN, Scott. Shell Grappled with Climate Change 20 Years Ago, Documents Show. **Scientific American**, [New York], 5 abr. 2018. Disponível em: <https://www.scientificamerican.com/article/shell-grappled-with-climate-change-20-years-ago-documents-show/>. Acesso em: 4 mar. 2023. Sobre a relação entre as mudanças climáticas e o furacão Sandy, ver: STRAUSS, Benjamin H.; ORTON, Philip M.; BITTERMAN, Klaus; BUCHANAN, Maya K.; GILFORD, Daniel M.; KOPP, Robert E.; KULP, Scott; MASSEY, Chris; MOEL, Hans de; VINOGRADOV, Sergey. Economic damages from Hurricane Sandy attributable to sea level rise caused by anthropogenic climate change. **Nature Communications**, London, v. 12, n.p., 2021.

⁴¹ KOLK, Ans; LEVY, David. Winds of Change: Corporate Strategy, Climate Change and Oil Multinationals. **European Management Journal**, [Amsterdam], v. 19, n. 5, p. 502, out. 2001.

⁴² MUFSON, Steven. Shell Oil will drop its membership in ALEC, citing differences over climate change. **The Washington Post**, Washington, 7 ago. 2015. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/news/post-politics/wp/2015/08/07/shell-oil-will-drop-its-membership-in-alec-citing-differences-over-climate-change/>. Acesso em: 4 mar. 2023.

⁴³ BARRATT, Luke; KAUFMAN, Alexander C. Despite Its Pledges, Shell Funded Anti-Climate Lobbying Last Year. **HuffPost**, New York, 25 fev. 2021. Disponível em: https://www.huffpost.com/entry/shell-climate-lobbying-fossil-fuels_n_602d4530c5b66dfc101baac1. Acesso em: 4 mar. 2023.

⁴⁴ Autoridade federal independente dos Estados Unidos responsável pela regulação e supervisão dos bancos nacionais e das filiais de bancos estrangeiros.

⁴⁵ O regulamento foi aprovado em 14 de janeiro de 2021, com previsão para tomar efeito em 1º de abril do mesmo ano. Válido lembrar que o mandato presidencial de Donald Trump encerrou apenas

os bancos americanos a voltarem a oferecer financiamentos para a exploração de petróleo e gás natural no Ártico, algo que já havia sido descartado por todos os seis maiores bancos do país (Goldman Sachs, JPMorgan Chase, Wells Fargo, Morgan Stanley, Bank of America e Citi).⁴⁶

Esta desconexão entre a indústria de combustíveis fósseis e os achados cada vez mais alarmantes da ciência climática é o que, certamente, motiva ativistas como Bill McKibben. Em seu famoso artigo já citado acima, McKibben exemplifica esse descompasso: “no início de março [de 2012, época da publicação do artigo], o CEO da Exxon, Rex Tillerson, disse a analistas de Wall Street que a empresa planeja investir US\$ 37 bilhões por ano até 2016 (cerca de US\$ 100 milhões por dia) em busca de ainda mais petróleo e gás”.⁴⁷

É neste contexto que nasce o movimento pelo desinvestimento. Ativistas, muitos deles descontentes com as estratégias adotadas por grupos ambientalistas que alguns chamam de “*Big Green*”⁴⁸ (vistos por aqueles como muito pragmáticos e com uma estrutura hierárquica muito rígida),⁴⁹ passaram a defender um “movimento de base” (*grassroots movement*).⁵⁰

seis dias depois, em 20 de janeiro de 2021. Em 28 de janeiro, o OCC, já sob o governo de Joe Biden, suspendeu indefinidamente o regulamento.

⁴⁶ CUSHING, Ben. Not a Single Major US Bank Is Now Willing to Finance Arctic Drilling. **Sierra Club**, Oakland, 1 dez. 2020. Disponível em: <https://www.sierraclub.org/articles/2020/12/not-single-major-us-bank-now-willing-finance-arctic-drilling>. Acesso em: 4 mar. 2023.

⁴⁷ MCKIBBEN, Bill. Global Warming’s Terrifying New Math. **The Rolling Stone**.

⁴⁸ Segundo Naomi Klein, “Os grandes grupos verdes, afiliados a empresas, não negam a realidade da mudança climática, é claro – muitos trabalham duro para soar o alarme. E, no entanto, vários desses grupos têm, de forma consistente e agressiva, promovido respostas às mudanças climáticas que são menos onerosas e, muitas vezes, diretamente benéficas aos maiores emissores de gases de efeito estufa do planeta – mesmo quando as políticas vêm às custas diretas das comunidades que lutam para manter os combustíveis fósseis no solo”, vide KLEIN, Naomi. **This Changes Everything: Capitalism vs. The Climate**. New York: Simon & Schuster, 2014. p. 203.

⁴⁹ CHEON, Andrew; URPELAINEN, Johannes. **Activism and the Fossil Fuel Industry**. Abingdon: Routledge, 2018. p. 10.

⁵⁰ Movimentos de base são comumente definidos como aqueles sem uma hierarquia consolidada, mas sim constituídos por uma série de lideranças locais, largamente independentes entre si, mas que compartilham um objetivo em comum. Como tal, muitos autores sustentam que, geralmente, esse tipo de movimentos representa com maior fidelidade a realidade social, dado que trazem para o âmbito da discussão também as peculiaridades que os ativistas enfrentam no local em que vivem, enriquecendo

É indiscutível que o movimento pelo desinvestimento tem no ativista Bill McKibben e em sua organização 350.org uma liderança incontestável, e que tomou grande impulso após a publicação do artigo *Global Warming's Terrifying New Math* na revista americana *Rolling Stones*, em julho de 2012.

Entretanto, como deixou claro no seu primeiro grande ato, o Dia Internacional da Ação Climática, realizado em 24 de outubro de 2009,⁵¹ o movimento é altamente descentralizado. Naquele dia, o movimento reuniu, em mais de 5.200 manifestações simultâneas, distribuídas em 181 países, milhares de pessoas, chamando a atenção para um estudo publicado pelo climatologista James Hansen⁵² um ano antes,⁵³ que concluiu que “se a Humanidade deseja preservar um planeta semelhante àquele em que a civilização se desenvolveu e ao qual a vida na Terra está adaptada”, o dióxido de carbono acumulado na atmosfera precisaria ser reduzido das atuais (em 2008) 385 ppm (partes por milhão) para, no máximo, 350 ppm.⁵⁴

Essa capacidade de mobilização descentralizada do grupo está ligada ao poder da propagação possibilitado pela Internet, que torna o movimento muito mais dinâmico e multifacetado, atraindo para o ativismo muitas pessoas que inicialmente

as pautas do movimento e proporcionando maior legitimidade. Para uma análise dos movimentos de base e as suas estratégias, vide: CHOWDHURY, Rashedur; KOURULA, Arno; SILTAOJA, Marjo. Power of Paradox: Grassroots Organizations' Legitimacy Strategies Over Time. **Business & Society**, [Thousand Oaks], v. 60, n. 2, p. 420-453, fev. 2021.

⁵¹ REVKIN, Andrew C. Campaign Against Emissions Picks Number. **The New York Times**, New York, 24 out. 2009. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2009/10/25/science/earth/25threefifty.html>. Acesso em: 5 mar. 2023.

⁵² James Hansen foi diretor do *Goddard Institute for Space Studies*, vinculado à *National Aeronautics and Space Administration* (NASA), de 1981 a 2013 (tendo ingressado no instituto em 1967). Em 2014, passou a dirigir o *Program on Climate Science, Awareness and Solutions*, do *Earth Institute*, vinculado à *Columbia University*.

⁵³ HANSEN, James; SATO, Makiko; KHARECHA, Pushker; BEERLING, David; BERNER, Robert; MASSON-DELMOTTE, Valerie; PAGANI, Mark; RAYMO, Maureen; ROYER, Dana L.; ZACHOS, James C. Target atmospheric CO₂: Where should humanity aim? **The Open Atmospheric Science Journal**, [Sharjah], v. 2, n. 1, p. 217-231, nov. 2008.

⁵⁴ Daí, evidentemente, a organização 350.org retira o seu nome.

não teriam muito interesse em atuar junto à uma organização hierarquizada.⁵⁵

Neste sentido, o movimento reaproveita uma estratégia que já havia se demonstrado bem-sucedida na ocasião da campanha *Step It Up*, também iniciada por Bill McKibben,⁵⁶ que, primeiro entre os meses de janeiro e abril, e depois em novembro de 2007, organizou uma série de passeatas em mais de cem cidades dos Estados Unidos (na segunda etapa, todos os cinquenta estados americanos tiveram pelo menos uma manifestação),⁵⁷ todas demandando que o Congresso americano aprovasse restrições nas emissões de carbono em 80% até 2050.⁵⁸

Mas o primeiro grande embate direto contra a indústria de combustíveis fósseis do *350.org* não foi o movimento pelo desinvestimento, mas sim os seguidos protestos contra a construção do oleoduto *Keystone XL*, da canadense *TC Energy*, que transportaria petróleo de Alberta, no Canadá, para Steele City, em Nebraska, nos Estados Unidos.⁵⁹ A rota proposta pela companhia incluía pelos chamados *Sandhills*, uma região de pradarias mistas em Nebraska, onde está localizado o aquífero de Ogallala, uma fonte primária de água para a pecuária de ao menos sete estados americanos (Wyoming, South Dakota, Nebraska, Kansas, Oklahoma, New Mexico e Colorado),⁶⁰ o que proporcionou uma improvável união entre os ativistas,

⁵⁵ HALL, Nina; SCHMITZ, Hans Peter; DEDMON, J. Michael. Transnational Advocacy and NGOs in the Digital Era: New Forms of Networked Power. **International Studies Quarterly**, Oxford, v. 64, n. 1, p. 160-161, mar. 2020.

⁵⁶ HESTRES, Luis E. Climate change advocacy online: theories of change, target audiences, and online strategy. **Environmental Politics**, [Abingdon], v. 24, n. 2, p. 198, mar. 2015.

⁵⁷ FISHER, Dana R.; BOEKKOOI, Marije. Mobilizing Friends and Strangers: Understanding the role of the Internet in the Step It Up day of action. **Information, Communication & Society**, [Abingdon], v. 13, n. 2, p. 197, mar. 2010.

⁵⁸ FERNANDEZ, Manny. For the Environment, Rallies Great and Small (and Unusual Attire). **The New York Times**, New York, 15 abr. 2007. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2007/04/15/nyregion/15warming.html>. Acesso em: 5 mar. 2023.

⁵⁹ GOLDENBERG, Suzanne. Thousands protest at the White House against Keystone XL pipeline. **The Guardian**, London, 7 nov. 2011. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2011/nov/07/keystone-xl-pipeline-protest-white-house>. Acesso em: 5 mar. 2023.

⁶⁰ RAZ, Guy; BAUGHMAN, Brent. Ranchers' Land Becomes Ground Zero In Energy Fight. **NPR**, Washington, 25 fev. 2012. Disponível em: <https://www.npr.org/2012/02/25/147413520/ranchers-land-becomes-ground-zero-in-energy-fight>. Acesso em: 5 mar. 2023.

de orientação progressista, e fazendeiros, por sua vez amplamente conservadores.⁶¹

Em novembro de 2015, mais de quatro anos após os primeiros protestos contra o *Keystone XL*, o governo Obama finalmente rejeitou a permissão para a construção do oleoduto.⁶² Entretanto, apenas quatro dias após tomar posse, o governo Donald Trump convidou a *TC Energy* a submeter o pedido novamente,⁶³ o que ocorreu dois dias depois, em 26 de janeiro de 2017.⁶⁴ Meses depois, em 20 de novembro de 2017, as autoridades de Nebraska aprovaram por 3 a 2 a construção.⁶⁵ Em novembro de 2018, o *Chief Judge* da *United States District Court for the District of Montana*, Brian M. Morris, bloqueou a construção, determinando a realização de mais estudos ambientais.⁶⁶ Por fim, no primeiro dia de mandato, em 20 de novembro de 2020, o governo de Joe Biden cancelou a permissão para o oleoduto, o que foi laudado por McKibben como “um marco para a luta climática”.⁶⁷

Quanto ao movimento pelo desinvestimento em si, abordaremos a seguir

⁶¹ CHEON, Andrew; URPELAINEN, Johannes. **Activism and the Fossil Fuel Industry**. p. 67.

⁶² SCHOR, Elana. Obama rejects Keystone XL pipeline. **Político**, Arlington County, 6 nov. 2015. Disponível em: <https://www.politico.com/story/2015/11/obama-administration-expected-to-reject-keystone-xl-pipeline-215597>. Acesso em: 5 mar. 2023.

⁶³ O memorando em que ocorre o convite para a *TC Energy* buscar novamente a autorização para a construção do gasoduto pode ser encontrado no seguinte link, disponibilizado pelo Departamento de Estado dos Estados Unidos: <https://2017-2021.state.gov/wp-content/uploads/2019/02/Federal-Register-Memorandum-for-Construction-of-the-Keystone-XL-Pipeline.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2023.

⁶⁴ O pedido formalizado pode ser encontrado no seguinte link, disponibilizado pelo Departamento de Estado dos Estados Unidos: <https://2017-2021.state.gov/wp-content/uploads/2019/02/Application-for-Presidential-Permit-for-Keystone-XL-Pipeline-Project.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2023.

⁶⁵ Embora a *Public Service Commission* do estado de Nebraska tenha aprovado a construção do gasoduto, acabou por impor a modificação do trajeto, vedando a rota pelos *Sandhills*. Posteriormente, a *TC Energy* tentou, sem sucesso, modificar novamente o trajeto. Sobre a aprovação, veja: HACKNEY, Deanna; YAN, Holly. Nebraska approves path for controversial Keystone XL pipeline. **CNN**, Atlanta, 20 nov. 2017. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2017/11/20/us/nebraska-keystone-xl-expansion/index.html>. Acesso em: 5 mar. 2023. Sobre a tentativa de alterar o trajeto aprovado por Nebraska, veja: ORLAND, Kevin. TransCanada Asks Nebraska to Reconsider Keystone XL Ruling. **Bloomberg**, New York, 27 nov. 2017. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-11-27/transcanada-asks-nebraska-to-reconsider-keystone-xl-route-ruling>. Acesso em: 5 mar. 2023.

⁶⁶ BUSTILLO, Miguel. Federal Judge Blocks Keystone XL Pipeline Permit. **The Wall Street Journal**, New York, 9 nov. 2018. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/federal-judge-blocks-keystone-xl-pipeline-permit-1541744817>. Acesso em: 5 mar. 2023.

⁶⁷ MCKIBBEN, Bill. Joe Biden's cancellation of Keystone pipeline is a landmark in the climate fight. **The New Yorker**, New York, 20 jan. 2021. Disponível em: <https://www.newyorker.com/news/daily-comment/joe-bidens-cancellation-of-the-keystone-pipeline-is-a-landmark-in-the-climate-fight>. Acesso em: 5 mar. 2023.

como tem sido posto em prática pelo *350.org*, e sugeriremos, com base na literatura especializada que já existe sobre o tema, quais os reais objetivos dos ativistas.

1.3 A ESTRATÉGIA E O OBJETIVO

Embora a pauta pública do movimento seja o desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis, ou seja, instar os investidores a se desfazerem de ativos de empresas que exploram esse ramo de atividade, o seu objetivo real é outro, como o próprio Bill McKibben destaca em seu famoso artigo na *Rolling Stones*: transformar a indústria no “Inimigo Público Número Um”.⁶⁸

Essa necessidade de ter um inimigo claro e definido é ressaltada por McKibben, que dá como exemplo a observação do presidente John F. Kennedy de que Bull Connor teria sido de fundamental importância para o sucesso do movimento pelos direitos civis dos negros nos Estados Unidos.⁶⁹ Como se sabe, Connor era o comissário de Segurança Pública de Birmingham, no Alabama, responsável por um episódio de violenta repressão ao movimento liderado por Martin Luther King Jr.

Conforme destacam alguns estudiosos, o foco do movimento não é tanto atingir diretamente as empresas a serem “desinvestidas”, mas sim estigmatizar a indústria, desafiando a ideia de que a exploração de combustíveis fósseis constitui uma atividade comercial legítima.⁷⁰

Como reconhece o próprio McKibben, em um artigo de opinião publicado mais tarde no *The New York Times*, o maior problema identificado pelo movimento na luta contra as mudanças climáticas é a “torção de braço” que a indústria aplica em Washington e nos demais estados americanos. Para o autor, o desinvestimento certamente não afetará diretamente os preços das ações, pelo menos no curto

⁶⁸ MCKIBBEN, Bill. Global Warming's Terrifying New Math. **The Rolling Stone**.

⁶⁹ MCKIBBEN, Bill. Global Warming's Terrifying New Math. **The Rolling Stone**.

⁷⁰ CHEON, Andrew; URPELAINEN, Johannes. **Activism and the Fossil Fuel Industry**. p. 94.

prazo, dado que “essas empresas são as empresas mais ricas da história”. Em vez disso, o foco é, nas suas palavras, “revogar a licença social” da indústria.⁷¹

Neste sentido, fica claro que o movimento pelo desinvestimento busca replicar a estratégia de outras mobilizações do passado que também alcançaram êxito apelando para a vulnerabilidade ética dos seus alvos, destacadamente os atos contra a indústria do tabaco⁷² e o regime do *apartheid* na África do Sul.

Uma das intenções dessa abordagem é fazer com que os investidores, mesmo aqueles um tanto reticentes, pensem duas vezes em permanecer investidos, vez que, em teoria, se muitos investidores assumirem uma posição moral acerca do

⁷¹ MCKIBBEN, Bill. Turning Colleges' Partners Into Pariahs. **The New York Times**, New York, 11 fev. 2014. Disponível em: <https://www.nytimes.com/roomfordebate/2013/01/27/is-divestment-an-effective-means-of-protest/turning-colleges-partners-into-pariahs>. Acesso em: 7 mar. 2023.

⁷² Segundo McKibben, conforme expõe no artigo mencionado na nota de rodapé acima, “Philip Morris já foi uma respeitável companhia, capaz de vencer várias batalhas políticas; o desinvestimento em lugares como Harvard, entretanto, foi uma das várias ferramentas que ajudaram a erodir seu poder”. Cabe observar que a Universidade de Harvard desinvestiu da indústria de tabaco em 1990 (vide LEWIN, Tamar. Harvard and CUNY Shedding Stocks in Tobacco. **The New York Times**, New York, 24 mai. 1990. Disponível em: <https://www.nytimes.com/1990/05/24/us/harvard-and-cuny-shedding-stocks-in-tobacco.html>. Acesso em: 7 mar. 2023). Contudo, se a indústria do tabaco tem algo a ensinar aos ativistas que pretendem estigmatizar os combustíveis fósseis, é que ações concentradas em apenas um país (no caso, os Estados Unidos), sem tomar em consideração o que ocorre no resto do mundo, surte efeitos bastante limitados. É indiscutível que após o *Tobacco Master Settlement Agreement*, firmado em novembro de 1998 entre as quatro maiores companhias de tabaco dos Estados Unidos (Philip Morris, R. J. Reynolds, Brown & Williamson e Lorillard) e os procuradores-gerais de 46 estados americanos, a indústria sofreu um grande impacto. Conforme acordado, as empresas reduziram drasticamente a publicidade acerca do cigarro, bem como passaram a pagar, de forma perpétua, compensações anuais aos estados relacionadas aos custos que as doenças relacionadas ao fumo impõem ao sistema de saúde pública (um mínimo de US\$ 206 bilhões nos primeiros 25 anos após o acordo). Como decorrência, o número de fumantes nos Estados Unidos decaiu drasticamente. Para se ter uma ideia, 35% dos adultos entre 18 e 29 anos fumavam regularmente em 2003; em 2022, este número na mesma faixa etária havia caído para 12% (vide JONES, Jeffrey M. Cigarette Smoking Rates Down Sharply Among U.S. Young Adults. **Gallup**, Washington, 28 nov. 2022. Disponível em: <https://news.gallup.com/poll/405884/cigarette-smoking-rates-down-sharply-among-young-adults.aspx>. Acesso em: 7 mar. 2023). Entretanto, quando se leva em consideração os números absolutos globais, a realidade é bem diferente: em 1990, havia cerca de 990 milhões de fumantes habituais no mundo todo; em 2019, esse número havia aumentado para mais de 1,1 bilhão. Isto é, a taxa de fumantes até diminuiu, mas, devido ao aumento populacional durante o período, os números absolutos não apenas permaneceram estáveis, mas aumentaram – sobretudo em países em desenvolvimento, como a China, onde estão hoje 30% dos fumantes (vide GDB 2019 TOBACCO COLLABORATORS. Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable disease burden in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, London, v. 397, n. 10292, p. 2341-2342, jun. 2021). Para uma análise detalhada dos antecedentes e dos resultados do *Tobacco Master Settlement Agreement*, bem como da atuação da indústria americana do tabaco para “exportar” o seu produto para outros países, sobretudo aqueles em desenvolvimento, vide: BRANDT, Allan M. **The Cigarette Century: The Rise, Fall, and Deadly Persistence of the Product That Defined America**. New York: Basic Books, 2007. p. 401-491.

tema e se afastarem da indústria de combustíveis fósseis, aqueles que ficarem para trás poderão se ver presos a ativos cada vez menos valorizados pelo mercado e sem liquidez.⁷³ Tanto mais se os governos, também premidos por essa “visão ética”, passarem a editar regulamentos mais restritivos à referida indústria.⁷⁴

Para manter sua base o mais engajada possível, o movimento adota técnicas já consagradas pelos estudos sociais, como o de “pequenas vitórias” (*small wins*), argumentada pela primeira vez por Karl E. Weick, para quem “uma série de resultados concretos e completos de importância moderada constroem um padrão que atrai aliados e dissuade oponentes”,⁷⁵ sendo mais eficiente do que ter como meta “grandes vitórias” que, por serem mais difíceis e demoradas de se alcançar, podem desmotivar a base e prejudicar o movimento no longo prazo. Como sumariza Weick, “pequenas vitórias são blocos de construção estáveis”.⁷⁶

Conforme observam Andrew Cheon e Johannes Urpelainen, o movimento contra os combustíveis fósseis tem conseguido “se sustentar e se expandir porque ações contra oleodutos, minas de carvão e usinas de energia permitem um fluxo contínuo de pequenas vitórias”,⁷⁷ o que não é possível para tipos de ativismo que visam metas mais “genéricas”, como simplesmente pressionar os governos a tomar medidas para controlar a emissão de gases de efeito estufa, que é o que a maior parte dos movimentos sociais historicamente tem feito.

Neste ponto, os ativistas do *350.org* tem conseguido, com razoável êxito, repetir no âmbito do desinvestimento o sucesso alcançado contra a construção do oleoduto *Keystone XL*. Cada compromisso assumido por um fundo de pensão ou dotação (*endowment*) de uma universidade no sentido de desinvestir da indústria de combustíveis fósseis constitui, inegavelmente, uma “pequena vitória”.

⁷³ BERGMAN, Noam. Impacts of the Fossil Fuel Divestment Movement: Effects on Finance, Policy and Public Discourse. **Sustainability**, [Basel], v. 10, n. 7, p. 15, jul. 2018.

⁷⁴ CHEON, Andrew; URPELAINEN, Johannes. **Activism and the Fossil Fuel Industry**. p. 102.

⁷⁵ WEICK, Karl E. Small Wins: Redefining the Scale of Social Problems. **American Psychologist**, [Washington], v. 39, n. 1, p. 40, jan. 1984.

⁷⁶ WEICK, Karl E. Small Wins: Redefining the Scale of Social Problems. p. 44.

⁷⁷ CHEON, Andrew; URPELAINEN, Johannes. **Activism and the Fossil Fuel Industry**. p. 11.

1.4 ALGUNS DOS RESULTADOS JÁ ALCANÇADOS

Durante os últimos dois anos, uma manchete bastante chamativa tomou o cabeçalho de muitas reportagens naquilo que podemos chamar de mídia “*não-mainstream*”, mormente ligada aos movimentos ambientais: a de que o movimento pelo desinvestimento liderado pelo *350.org* teria alcançado aproximadamente US\$ 40 trilhões em desinvestimentos da indústria de combustíveis fósseis.

Essa divulgação muito pode ser atribuída à conduta de Bill McKibben, que em 26 de outubro de 2021 “tuitou” que “os compromissos de desinvestimento já haviam atingido US\$ 39,42 trilhões, mais do que o PIB combinado dos EUA e da China”.⁷⁸ No mesmo *tweet*, o líder ativista traz o *link* para um artigo de opinião de sua autoria publicado no *The New York Times*, na mesma data, em que, com mais cuidado, menciona que “*endowments*, portfólios e fundos de pensão de valor pouco abaixo de US\$ 40 trilhões assumiram o compromisso de desinvestir, de maneira completa ou parcial, de ações relacionadas à carvão, gás natural e petróleo”.⁷⁹

Que um pouco de sensacionalismo ajuda a propagar a mensagem parece ser um truísmo indiscutível,⁸⁰ e McKibben, ainda mais como um ativista, não pode ser condenado por se valer desta secular técnica do jornalismo.⁸¹ Nada obstante, esse elemento distorcido da mensagem foi muito replicado por terceiros, transmitindo para muitos uma ideia errônea dos reais resultados alcançados pelo movimento.

⁷⁸ MCKIBBEN, Bill. Huge new report today: Divestment commitments have now hit \$39.42 trillion, or more than the combined GDP of US and China. Such thanks to the millions of people who made this happen. 09:39, 26 out. 2021. Twitter: @billmckibben. Disponível em: <https://twitter.com/billmckibben/status/1452978241459953670>. Acesso em: 19 mar. 2023.

⁷⁹ MCKIBBEN, Bill. This Movement Is Taking Money Away From Fossil Fuels, and It's Working. **The New York Times**, New York, 26 out. 2021. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/10/26/opinion/climate-change-divestment-fossil-fuels.html>. Acesso em: 19 mar. 2023.

⁸⁰ Vide, por exemplo: VETTEHEN, Paul Hendriks; KLEEMANS, Mariska. Proving the Obvious? What Sensationalism Contributes to the Time Spent on News Video. **Electronic News**, [Columbia], v. 12, n. 2, p. 122, jun. 2018.

⁸¹ Ainda mais no curto espaço de um *tweet*: apenas 280 caracteres.

Por exemplo, Ellen Dorsey, diretora executiva do *Wallace Global Fund*, fundação americana com sede em Washington DC, estabelecida pelos herdeiros de Henry A. Wallace, vice-presidente dos Estados Unidos durante o governo de Franklin D. Roosevelt (1941-1945), aduziu que o movimento pelo desinvestimento teria produzido “resultados históricos e sem precedentes ao retirar dezenas de trilhões de dólares da indústria de combustíveis fósseis”.⁸²

Apesar de na sequência acrescentar não ser suficiente “se desfazer de apenas alguns combustíveis fósseis ou de apenas parte de seu portfólio”, afirmando que “todos os investidores devem se desfazer imediatamente de todos os combustíveis fósseis de todo o seu portfólio”, fica evidente que a importante diretora ainda assim optou por manter seu discurso de que teriam sido retiradas pelo menos duas dezenas de trilhões de dólares da referida indústria.⁸³

Isto parece um reforço do sensacionalismo de McKibben, vez que figura ser altamente improvável que os *endowments* e fundos de pensão convencidos pelo movimento pelo desinvestimento estivessem com seus recursos financeiros tão concentrados na indústria (isto é, se os referidos investidores institucionais possuem aproximadamente US\$ 40 trilhões sob sua tutela, e teriam desinvestido “dezenas de trilhões de dólares da indústria”, isto significaria que o portfólio conjunto daqueles seria incrivelmente pouco diversificado, estando investido pelo menos metade dos seus recursos em apenas um setor da economia – o de energia).⁸⁴

⁸² Conforme reportado por: WILKINS, Brett. Climate Movement Hails 'Mind-Blowing' \$40 Trillion in Fossil Fuel Divestment Pledges. **Common Dreams**, Portland, 26 out. 2021. Disponível em: <https://www.commondreams.org/news/2021/10/26/climate-movement-hails-mind-blowing-40-trillion-fossil-fuel-divestment-pledges>. Acesso em: 19 mar. 2023.

⁸³ Dizemos “pelo menos duas dezenas” porque a frase da diretora executiva do *Wallace Global Fund* menciona claramente “dezenas”, no plural.

⁸⁴ Aqui, um parêntese: que fique claro, não estamos aduzindo que um portfólio de investimentos com diversificação bastante limitada seja necessariamente ineficiente. Pelo contrário, estudos recentes, em certa medida, sugerem que quando um determinado investidor possui a possibilidade de adquirir informações relevantes sobre os ativos que pretenda investir, um portfólio pouco diversificado, que seria considerado “anômalo” em condições normais, ainda assim poderá ser considerado “ótimo” (do ponto de vista da eficiência econômica), vide: NIEUWERBURGH, Stijn van; VELDKAMP, Laura. Information Acquisition and Under-Diversification. **The Review of Economic Studies**, Oxford, v. 77, n. 2, p. 799, abr. 2010. Nosso ponto é apenas que é altamente improvável que os referidos fundos que desinvestiram da indústria de combustíveis fósseis na esteira do movimento estivessem tão concentrados como algumas das declarações ao público fazem crer.

Em sentido ainda mais expansivo vai Tomás Insua, diretor executivo do movimento de ativistas católicos *Laudato Si'* (inspirado na influencílica homônima publicada pelo Papa Francisco, que tem como tema principal a raiz humana da crise ecológica global), ao afirmar que “o incrível marco de US\$ 40 trilhões desinvestidos em combustíveis fósseis mostra o poder que as comunidades têm quando se comprometem a viver seus valores e desinvestir em combustíveis fósseis”.⁸⁵

De forma similar, manifestou-se Thomas Lopez, coordenador de parcerias no âmbito climático da *Future Coalition*, uma influente organização não-governamental americana, ao afirmar que “o desinvestimento é simples, se é errado destruir o planeta, então é errado lucrar com isso – US\$ 39,2 trilhões desinvestidos mostram o poder da organização popular e do movimento de desinvestimento”.⁸⁶

E, talvez de forma ainda mais “viralizável”,⁸⁷ o periódico *The Hill* publicou

⁸⁵ A afirmação de Insua consta em um apanhado de pronunciamentos (*quote sheet*) compilado pela *Stand.earth*, uma organização não-governamental canadense entusiasta do movimento. Disponível em: <https://stand.earth/press-releases/fossil-fuel-divestment-movement-hits-40-trillion-in-represented-assets/>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁸⁶ Essa afirmação, assim como a acima, também consta em uma compilação de pronunciamentos realizada pela *Stand.earth*, disponível em: <https://stand.earth/press-releases/new-report-39-2-trillion-in-capital-blocked-from-fossil-fuels-as-divest-invest-movement-amasses-power-to-shift-politics-and-finance-on-climate-crisis/>. Acesso em: 20 mar. 2023. É válido ressaltar que no mesmo *press release*, a *Stand.earth* observa que “a métrica de ativos sob gestão (*assets under management*) é padrão no setor financeiro, e é útil para comparar o tamanho do movimento com outros componentes da economia, sendo facilmente verificável. Nem todas as empresas incluídas nesta lista desinvestiram totalmente de ativos de combustíveis fósseis, o que continua sendo uma demanda de movimento”. Ou seja, há um reconhecimento de que US\$ 40 trilhões não foram desinvestidos da indústria, embora esse seja o mantra repetido nas declarações públicas.

⁸⁷ Tomando emprestado o adjetivo “viral”, que o dicionário Cambridge define como: “usado para descrever algo que rapidamente se torna muito popular ou conhecido ao ser publicado na Internet ou enviado de pessoa para pessoa por e-mail, telefone, etc.”. Vide: VIRAL. In: Cambridge Dictionary. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/viral>. Acesso em: 20 mar. 2023. Diz-se aqui “viralizável” porque o *The Hill*, embora pequeno se comparado a outros *players* da imprensa *mainstream*, é altamente influente nas redes sociais. Por exemplo, um estudo de pesquisadores do *Berkman Klein Center for Internet & Society*, da *Harvard University*, apontou que o site de notícias foi a segunda fonte mais compartilhada no *Twitter* por eleitores partidários de Donald Trump durante as eleições presidenciais americanas de 2016, a frente de gigantes do jornalismo “conservador, como a Fox News (e o quarto entre os eleitores de Hillary Clinton, a frente da tradicional CNN), vide: FARIS, Robert; ROBERTS, Hal; ETLING, Bruce; BOURASSA, Nikki; ZUCKERMAN, Ethan; BENKLER, Yochai. *Partisanship, Propaganda, and Disinformation: Online Media and the 2016 U.S. Presidential Election*. **Research Publication No. 2017-6, Berkman Klein Center for Internet & Society at Harvard University**, Cambridge, p. 44, ago. 2017. Além disso, conforme dados da *Comscore Media Metrix Multi-Platform*, o *The Hill* foi a segunda maior fonte *online* de notícias políticas no ano de 2019, com uma média mensal de 31 milhões de visitantes únicos, atrás apenas da CNN, vide: <https://cnnpressroom.blogs.cnn.com/2019/12/16/cnn-digital-breaks->

um artigo de opinião de Andreas Karelas, diretor executivo da *RE-volv*, uma organização não-governamental que promove o emprego de energia solar em comunidades de baixa renda, em que se sustenta que “na tradição dos movimentos sociais que usam boicotes para exercer influência financeira, o ativista climático e autor Bill McKibben e sua organização 350.org” teriam promovido um movimento pelo desinvestimento “que retirou mais de US\$ 40 trilhões da indústria de combustíveis fósseis de mais de 1.500 instituições, incluindo instituições de ensino superior, organizações religiosas, fundos de pensão e governos municipais e estaduais”.⁸⁸

Como destacado, o movimento e seus adeptos têm ciência de que o valor efetivamente desinvestido da indústria é muito menor do que os US\$ 40 trilhões sob gestão dos fundos que assumiram o compromisso de desinvestir, e talvez não fosse realmente necessário o recurso a tal “licença poética”, vez que os resultados obtidos pelo movimento saltam aos olhos, mesmo sem a hipérbole trilionária.

Conforme aponta a lista de “desinvestidores”, formalmente referida como *Global Divestment Commitments Database*, atualizada desde outubro de 2021 pela *Stand.earth*, que assumiu a atividade anteriormente gerida pelo 350.org,⁸⁹ 1.559 instituições assumiram o compromisso de desinvestir da indústria de combustíveis fósseis, sendo atualmente US\$ 40,5 trilhões o número de ativos sob gestão destas.

Dentre essas instituições, há algumas de notável prestígio, como seis das oito universidades da chamada *Ivy League*⁹⁰ (Harvard,⁹¹ Columbia,⁹² Princeton,⁹³

records-sees-biggest-audience-in-history-in-2019/. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁸⁸ KARELAS, Andreas. Trillion-dollar question: How do we finance climate solutions? **The Hill**, Washington, 5 out. 2022. Disponível em: <https://thehill.com/opinion/energy-environment/3483271-trillion-dollar-question-how-do-we-finance-climate-solutions/>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁸⁹ Vide: <https://divestmentdatabase.org/about/>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁹⁰ Yale, até o presente momento, assumiu o compromisso de apenas desinvestir “parcialmente” da indústria de combustíveis fósseis, estipulando “princípios” a serem seguidos pelas empresas do setor. Neste sentido, cumpre ressaltar que a universidade já informou que não mais investirá em ativos das gigantes Chevron e Exxon, por estas não apoiarem “a regulamentação governamental sensata e a autorregulação da indústria no que tange as mudanças climáticas”, vide: IMPLEMENTATION of the Fossil Fuel Investment Principles. **Yale University, Advisory Committee on Investor Responsibility**, New Haven, [s.d.]. Disponível em: <https://acir.yale.edu/implementation-fossil-fuel-investment-principles>. Acesso em: 20 mar. 2023.

Dartmouth,⁹⁴ Cornell⁹⁵ e Brown),⁹⁶ além do sistema universitário da Califórnia,⁹⁷ e das britânicas Oxford,⁹⁸ Cambridge⁹⁹ e University College.¹⁰⁰

Além disso, instituições filantrópicas relevantes anunciaram que estariam desinvestindo da indústria, como a *Ford Foundation*,¹⁰¹ criada em 1936 por Edsel Ford, filho de Henry Ford, fundador da *Ford Motor Company*, e presidente da referida companhia entre 1919 e 1943 (ano de sua morte); e a *Rockefeller Foundation*,¹⁰²

⁹¹ BACOW, Lawrence. Climate Change: Update on Harvard Action. **Harvard Office of the President**, Cambridge, 9 set. 2021. Disponível em: <https://www.harvard.edu/president/news/2021/climate-change-update-on-harvard-action/>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁹² ADELMAN, Caroline. University Announcement on Fossil Fuel Investments. **Columbia News**, New York, 22 jan. 2021. Disponível em: <https://news.columbia.edu/news/university-announcement-fossil-fuel-investments>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁹³ PRINCETON dissociates from segments of fossil fuel industry. **Princeton University, the Office of Communications**, Princeton, 29 set. 2022. Disponível em: <https://www.princeton.edu/news/2022/09/29/princeton-dissociates-segments-fossil-fuel-industry>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁹⁴ HABER, Taylor. College formally announces plan to divest from fossil fuels. **The Dartmouth**, Hanover, 8 out. 2021. Disponível em: <https://www.thedartmouth.com/article/2021/10/college-announces-divestment-plans>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁹⁵ DEAN, James. Cornell announces moratorium on fossil fuel investments. **Cornell Chronicle**, Ithaca, 22 mai. 2020. Disponível em: <https://news.cornell.edu/stories/2020/05/cornell-announces-moratorium-fossil-fuel-investments>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁹⁶ PAXSON, Christina H. Letter from President Paxson: Brown's actions on climate change. **Brown University: News from Brown**, Providence, 4 mar. 2020. Disponível em: <https://www.brown.edu/news/2020-03-04/climate>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁹⁷ IRFAN, Umair. The University of California system is ending its investment in fossil fuels. **Vox**, New York, 18 set. 2019. Disponível em: <https://www.vox.com/2019/9/18/20872112/university-california-divestment-fossil-fuel-climate-change>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁹⁸ OXFORD announces historic commitment to fossil fuel divestment. **University of Oxford: News & Events**, Oxford, 27 abr. 2020. Disponível em: <https://www.ox.ac.uk/news/2020-04-27-oxford-announces-historic-commitment-fossil-fuel-divestment>. Acesso em: 20 mar. 2023.

⁹⁹ CAMBRIDGE to divest from fossil fuels with 'net zero' plan. **University of Cambridge: News**, Cambridge, 1 out. 2020. Disponível em: <https://www.cam.ac.uk/news/cambridge-to-divest-from-fossil-fuels-with-net-zero-plan?ucam-ref=home-carousel>. Acesso em: 20 mar. 2023.

¹⁰⁰ ETHICAL Investment. **UCL: Sustainable UCL**, London, [s.d.]. Disponível em: <https://www.ucl.ac.uk/sustainable/ethical-investment>. Acesso em: 23 mar. 2023.

¹⁰¹ WALKER, Darren. Aligning our investments and our values. **Ford Foundation: Stories**, New York, 18 out. 2021. Disponível em: <https://www.fordfoundation.org/news-and-stories/stories/posts/aligning-our-investments-and-our-values/>. Acesso em: 27 mar. 2023.

¹⁰² EGAN, Matt. Exclusive: A \$5 billion foundation literally founded on oil money is saying goodbye to

criada em 1913 por John D. Rockefeller, fundador da *Standard Oil Company*. Esta última guarda uma simbólica mensagem, vez que a companhia de Rockefeller deteve o monopólio da exploração, refino e distribuição de petróleo e derivados nos Estados Unidos dentre as décadas de 1890 e 1900, até que a Suprema Corte daquele país, em 1911, pôs fim ao domínio da empresa, determinando que a *Standard Oil* deveria ser dividida em 43 companhias menores.^{103 104}

Outras instituições dignas de nota, sobretudo no setor financeiro e afins, são, por exemplo, o *Banque de France* (banco central francês), que prometeu não investir mais em carvão a partir de 2024;¹⁰⁵ a gestora de ativos *BlackRock* que, em sua tradicional carta anual aos clientes, anunciou, em 2020, que estaria retirando de seu portfólio de investimentos as companhias que geram mais de 25% de sua receita a partir da produção de energia elétrica derivada da queima de carvão;¹⁰⁶ e os pesos

fossil fuels. **CNN**, Atlanta, 18 dez. 2020. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2020/12/18/investing/rockefeller-foundation-divest-fossil-fuels-oil/index.html>. Acesso em: 27 mar. 2023.

¹⁰³ *Standard Oil Co of N J v United States* [1910] USSC 112; 221 U.S. 1; 31 S.Ct. 502; 55 L.Ed. 619; No. 398 (11 April 1910). A decisão foi por maioria, tendo 7 *justices* acompanhado o voto redigido pelo *Chief Justice*, Edward D. White, que formulou a famosa *Rule of Reason* para interpretar o *Sherman Antitrust Act* (válido ressaltar que a lógica por trás do entendimento já havia sido expressa antes por William Howard Taft, enquanto *Chief Judge* da Corte de Apelações para o Sexto Circuito, por ocasião do julgamento do caso *Addyston Pipe and Steel Co. v. United States*, em 1899). O voto dissidente foi do *Associate Justice* John Marshall Harlan, não à toa referido pela literatura jurídica americana como “*The Great Dissenter*” (por exemplo, Harlan foi o único dissidente do infame caso *Plessy v. Ferguson*, julgado em 1896, em que a Suprema Corte dos Estados Unidos decidiu que leis segregacionistas não feriam a Constituição americana (a chamada doutrina “*separate but equal*” – posteriormente revogada pouco a pouco por julgados como *Brown v. Board of Education*, de 1954). Deve ser ressaltado que a dissidência do *justice* Harlan não foi quanto ao resultado (seu voto é contra o monopólio da *Standard Oil*), mas sim quanto à *Rule of Reason* que, ao seu ver, limitava o alcance da legislação antitruste.

¹⁰⁴ Dentre estas 43 companhias, após diversas fusões e aquisições ao longo do Século XX e início do Século XXI, estão gigantes atuais como a *ExxonMobil* (fruto da fusão entre *Exxon* – anteriormente *Standard Oil Company of New Jersey*; e *Mobil*, anteriormente *Standard Oil Company of New York*), a *Chevron* (anteriormente *Standard Oil Company of California*), e a *British Petroleum* (que adquiriu em 1978 a *Standard Oil Company of Ohio*, e fundiu-se em 1998 com a *Amoco*, anteriormente *Standard Oil Company of Indiana*). Vide: BLIKRE, Jared; BURRIS, Devan. How Rockefeller's Standard Oil Trust became Chevron, ExxonMobil, BP, and Marathon. **Yahoo! Finance**, New York, 6 jun. 2022. Disponível em: <https://finance.yahoo.com/news/how-rockefellers-standard-oil-trust-became-chevron-exxon-mobil-bp-and-marathon-204653351.html>. Acesso em: 27 mar. 2023.

¹⁰⁵ INVESTISSEMENT: la Banque de France prévoit une sortie définitive du charbon en 2024. **Le Figaro**, Paris, 18 jan. 2021. Disponível em: <https://www.lefigaro.fr/flash-eco/investissement-la-banque-de-france-prevoit-une-sortie-definitive-du-charbon-en-2024-20210118>. Acesso em: 27 mar. 2023.

¹⁰⁶ SUSTAINABILITY as BlackRock's New Standard for Investing. **BlackRock: Investor Relations**, New York, 2020. Disponível em: <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/2020-black-rock-client-letter>. Acesso em: 27 mar. 2023.

pesados do setor de resseguros *Munich RE*, que comunicou que a partir de 1º de abril de 2023 não investirá mais em empresas e nem oferecerá serviços de seguro e resseguro para contratos e projetos que envolvam a exploração de novos poços de petróleo e gás natural e nem infraestrutura *midstream*¹⁰⁷ no setor;^{108 109} e *Swiss Re*, que assumiu o compromisso de reduzir em 35% até 2025 a intensidade de carbono do seu portfólio (isto é, desinvestindo de ativos de companhias que geram receita a partir da exploração e produção de combustíveis fósseis, sobretudo carvão).¹¹⁰

Como pode ser notado, embora o impacto do desinvestimento não tenha alcançado a cifra das dezenas de trilhões de dólares, mas sim de fato seja bastante mais modesto, ainda assim a repercussão é significativa, tendo atraído instituições de muito renome.

Além disso, embora talvez este não seja um dos focos do movimento, deve ser ressaltado que o “incômodo” causado à indústria de combustíveis fósseis, que por diversas vezes se “dignou” a responder aos ativistas, muitas vezes com desdém,¹¹¹ o torna um forte candidato à representante do chamado “flanco radical”, uma figura que muitos estudiosos de movimentos sociais consideram fundamental para o sucesso das pautas perseguidas pelos referidos movimentos.

¹⁰⁷ A indústria de petróleo e gás natural é geralmente dividida em três áreas: *upstream*, *midstream* e *downstream*. O setor *midstream* envolve, usualmente, o transporte, a armazenagem e a venda de petróleo cru (isto é, antes do refino). Vide, por exemplo: OIL and Gas Industry: A Research Guide – Midstream: Transportation. **Library of Congress: Research Guide**, Washington, [s.d.]. Disponível em: <https://guides.loc.gov/oil-and-gas-industry/midstream>. Acesso em: 27 mar. 2023.

¹⁰⁸ NEW Oil & Gas investment / underwriting guidelines. **Munich RE**, München, 6 out. 2022. Disponível em: <https://www.munichre.com/en/company/media-relations/statements/2022/new-oil-and-gas-investment-underwriting-guidelines.html>. Acesso em: 27 mar. 2023.

¹⁰⁹ Em 2015, a empresa já havia assumido o compromisso de não mais investir em projetos que envolvessem novas minas de carvão e de areia betuminosa e de usinas termelétricas à carvão, e em 2018 desinvestiu de todas as companhias em seu portfólio que geravam mais de 30% de sua receita da extração de carvão ou da produção de energia elétrica a partir de carvão. Vide: MUNICH Re sets out its climate strategy and handling of the coal sector. **Munich RE**, München, 29 nov. 2018. Disponível em: <https://www.munichre.com/en/company/sustainability/news/2018/2018-11-29-news.html>. Acesso em: 27 mar. 2023.

¹¹⁰ SWISS Re announces ambitious climate targets; accelerates race to net zero. **Swiss Re**, Zurich, 16 mar. 2021. Disponível em: <https://www.swissre.com/media/press-release/nr-20210316-swiss-re-announces-ambitious-climate-targets.html>. Acesso em: 27 mar. 2023.

¹¹¹ Vide, por exemplo: GEMAN, Ben. Exxon Blasts Movement to Divest From Fossil Fuels. **The Atlantic**, Boston, 13 out. 2014. Disponível em: <https://www.theatlantic.com/politics/archive/2014/10/exxon-blasts-movement-to-divest-from-fossil-fuels/446928/>. Acesso em: 28 mar. 2023.

Segundo esta teoria, os flancos radicais possuiriam efeitos tanto positivos quanto negativos nos flancos “mais moderados” dos movimentos sociais. Para Herbert H. Haines, um dos primeiros autores a identificar o fenômeno, o radicalismo de um flanco de um determinado movimento social pode beneficiar os ativistas que adotam estratégias menos abrangentes ou não tão intransigentes, que passam a ser vistos pelo público como “razoáveis” perante os seus pares.¹¹²

Neste sentido, alguns estudiosos vislumbram que o movimento pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis teria aberto caminho para que ideias anteriormente marginalizadas, como a taxaço sobre as emissões de carbono (*carbon tax*), ganhassem mais força no debate público, por serem vistas como não tão radicais quanto simplesmente “deixar tudo no subsolo”. Em outras palavras, o flanco radical, através da sua limitada “palatabilidade”, seria capaz de romper com a inércia a que o movimento ambientalista em geral está usualmente preso, abrindo espaço para mudanças através da redefinição dos termos do debate.¹¹³

Certamente outros fatores de sucesso poderão ser identificados no futuro, tanto mais porque se trata de um movimento social ainda em andamento e ativo em um setor que atrai cada vez mais o escrutínio público. Entretanto, isso não impede que sejam apontadas algumas das deficiências do movimento, que serão abordadas no capítulo a seguir.

¹¹² HAINES, Herbert H. Black Radicalization and the Funding of Civil Rights: 1957-1970. **Social Problems**, [Berkeley], v. 32, n. 1, p. 32, out. 1984.

¹¹³ SCHIFELING, Todd; HOFFMAN, Andrew J. Bill McKibben's Influence on U.S. Climate Change Discourse: Shifting Field-Level Debates Through Radical Flank Effects. **Organization & Environment**, [Thousand Oaks], v. 32, n. 3, p. 16, set. 2019.

CAPÍTULO 2

ALGUMAS LIMITAÇÕES DO MOVIMENTO PELO DESINVESTIMENTO

[...] “precisamos aumentar responsavelmente a produção americana de petróleo, sem atrasar ou adiar nossa transição para a energia limpa. Vamos desmascarar alguns mitos aqui: meu governo não interrompeu ou diminuiu a produção de petróleo dos EUA; muito pelo contrário. Estamos produzindo 12 milhões de barris de petróleo por dia. E até o final deste ano estaremos produzindo 1 milhão de barris a mais por dia, mais do que no dia em que tomei posse. Na verdade, estamos caminhando para uma produção recorde de petróleo em 2023”.¹¹⁴

As palavras acima poderiam ser de Donald Trump, mas são de Joe Biden, atual presidente dos Estados Unidos. Foram pronunciadas no salão Roosevelt, da Casa Branca, em 19 de outubro de 2022. No mesmo discurso, o representante do Partido Democrata assinalou que o governo dos Estados Unidos vai comprar petróleo para reabastecer a Reserva Estratégica de Petróleo quando os preços caírem para US\$ 70 o barril, avisando: “as empresas de petróleo podem investir para aumentar a produção agora, com a confiança de que poderão vender seu petróleo para nós por esse preço no futuro”.¹¹⁵

¹¹⁴ Tradução nossa. No original: [...] “we need to responsibly increase American oil production without delaying or deferring our transition to clean energy. Let me — let’s debunk some myths here. My administration has not stopped or slowed U.S. oil production; quite the opposite. We’re producing 12 million barrels of oil per day. And by the end of this year, we will be producing 1 million barrels a day, more than the day in which I took office. In fact, we’re on track for record oil production in 2023”. O discurso, na íntegra, está disponível no site da Casa Branca, no link: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2022/10/19/remarks-by-president-biden-on-actions-to-strengthen-energy-security-and-lower-costs/>. Acesso em: 5 mar. 2023.

¹¹⁵ Vide link na nota acima. A Reserva Estratégica de Petróleo, que é mantida pelo Departamento de Energia dos Estados Unidos, possui capacidade para 714 milhões de barris. Segundo Biden informa no mesmo discurso, à época a reserva continha aproximadamente 400 milhões de barris de petróleo.

No mesmo mês, o governo americano já havia tentado intervir na OPEC, urgindo os países membros do cartel para que não houvesse cortes na produção de petróleo, advertindo que a redução seria considerada um “ato hostil”.¹¹⁶

É uma mudança radical de discurso, para um presidente que foi eleito sob a promessa de que promoveria uma transição energética, abandonando a indústria de combustíveis fósseis gradualmente.¹¹⁷

Mas essa alteração no posicionamento acerca da matéria tem uma razão: o aumento substancial nos preços do petróleo, decorrente da invasão da Ucrânia pela Rússia, iniciada em 24 de fevereiro de 2022. O preço do barril de petróleo Brent atingiu mais de US\$ 130 uma semana após os tanques russos violarem as fronteiras ucranianas, levando a gasolina nos Estados Unidos para mais de US\$ 4,21 o galão, um aumento superior a 15% em um mês. Naquele mês de fevereiro, a inflação anual já havia crescido 7,9%, a maior taxa em quarenta anos. Uma tempestade perfeita, para colocar medo em qualquer político.¹¹⁸

Como se vê, a vontade dos políticos de lutar contra o aquecimento global tem certos limites. Não contempla uma piora acentuada na economia, que traz na sua esteira um descontentamento generalizado da população.¹¹⁹ É isto que leva um presidente a quebrar uma promessa de campanha, autorizando a exploração de

¹¹⁶ MARQUARDT, Alex; BERTRAND, Natasha; MATTINGLY, Phil. Inside the White House's failed effort to dissuade OPEC from cutting oil production to avoid a 'total disaster'. **CNN**, Atlanta, 5 out. 2022. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2022/10/04/politics/white-house-lobby-opec-oil-production-cuts-gasoline-prices-midterms/index.html>. Acesso em: 5 mar. 2023.

¹¹⁷ NEWBURGER, Emma. Joe Biden calls climate change the 'number one issue facing humanity'. **CNBC**, Englewood Cliffs, 24 out. 2020. Disponível em: <https://www.cnbc.com/2020/10/24/joe-biden-climate-change-is-number-one-issue-facing-humanity.html>. Acesso em: 5 mar. 2023.

¹¹⁸ PATTERSON, Scott. Why Are Gasoline Prices So High? Ukraine-Russia War Sparks Increases Across U.S.. **The Wall Street Journal**, New York, 1 abr. 2022. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/why-gas-prices-expensive-11646767172>. Acesso em: 5 mar. 2023.

¹¹⁹ Durante o momento mais grave para a economia americana (até o momento) por conta do aumento dos preços da energia (sobretudo petróleo e gás) decorrente da invasão da Ucrânia pela Rússia, a aprovação do presidente Biden caiu para 36%, segundo pesquisa contratada pela CNBC em julho de 2022, uma queda de 12% se comparado com os números que o mandatário tinha um ano antes. Para se ter uma ideia, a aprovação mais baixa alcançada por Donald Trump naquele mesmo instituto de pesquisa foi de 37% (e Trump é um dos presidentes recentes com aprovação mais baixa). Vide: DANIEL, Will. Inflation drives President Biden's approval rating below what it ever was for Donald Trump. **Fortune**, New York, 18 jul. 2022. Disponível em: <https://fortune.com/2022/07/18/inflation-president-biden-approval-rating-lower-donald-trump/>. Acesso em: 5 mar. 2023.

petróleo e gás natural em terras federais, como buscou fazer Joe Biden em abril de 2022, para ira dos ativistas ambientais.¹²⁰

E é isto que representa uma das limitações óbvias do movimento pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis: não ainda há uma fonte de energia alternativa suficiente para suprir a demanda. Quando há uma situação de choque energético, a sociedade se volta com ainda mais força para o consumo de combustíveis fósseis.

Nas próximas páginas, serão abordadas algumas dessas situações que representam limitações e frequentemente impõem retrocessos na luta pela redução das emissões de gases de efeito estufa, sem perder de vista alguns dos caracteres jurídicos desse mercado que ampliam a dificuldade de uma estratégia que foca no desinvestimento da indústria.

2.1 O PREÇO DA ENERGIA COMO VILÃO DA HISTÓRIA

2.1.1 O preço, o custo de produção e o “encalhe dos ativos”

Foge completamente ao escopo da presente dissertação (e às forças do seu autor) apresentar em detalhes como se dá a formação dos preços no mercado de combustíveis fósseis. A intenção aqui é trazer um panorama geral, expondo quais são alguns dos elementos que influem na definição dos valores.

Quando se fala em combustíveis fósseis, geralmente se está referindo aos três grandes componentes desse grupo: o petróleo, o gás natural e o carvão.

¹²⁰ CATHEY, Libby. Infuriating climate activists, Biden expands oil drilling on public land. **ABC News**, New York, 18 abr. 2022. Disponível em: <https://abcnews.go.com/Politics/infuriating-climate-activists-biden-expands-oil-drilling-public/story?id=84148098>. Acesso em: 5 mar. 2023.

Dentre estes, o mercado do petróleo, o único realmente globalizado,¹²¹ é, de longe, o mais relevante, em termos de participação e valores envolvidos.

Depois de permanecer largamente estável durante boa parte do século XX, o preço do petróleo sofreu um grande choque a partir de outubro de 1973, quando alguns países membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEC) impuseram um embargo sobre alguns dos países que apoiaram Israel durante a Guerra do Yom Kippur (de início, os Estados Unidos e a Holanda).¹²² Esse movimento fez o preço do barril do petróleo subir de US\$ 3 naquele mês para US\$ 11,65 em janeiro de 1974, um aumento de quase 300% em dois meses.¹²³

Embora vários estudos apontem para a ausência de cartel no mercado, vez que a OPEC historicamente não tem sido responsável por mais do que 50% da produção global e não possui mecanismos para punir os membros que se recusam a subir ou reduzir a produção,¹²⁴ ainda assim, mesmo que se considere o mercado de petróleo como francamente competitivo, o fato é que a partir de 1973 nenhuma outra *commodity* teve tanta valorização quanto o petróleo: de 1972 a 2021, para buscar os valores pré-crise de 1973 e aqueles pré-invasão da Ucrânia pela Rússia, o barril de petróleo *Brent* subiu de US\$ 1,82 para US\$ 70,44, um aumento de 3.770%.

No mesmo período, outros combustíveis fósseis também cresceram forte, embora não tanto quanto o petróleo: o gás natural no mercado europeu subiu de US\$ 0,54 para US\$ 3,24 por milhão de unidades térmicas britânicas (500%).¹²⁵ Já o

¹²¹ Conforme Marian Radetzki, “a globalização não envolve apenas o fluxo de comércio através de oceanos e continentes, mas também a convergência de preços entre os mercados regionais”. Vide: RADETZKI, Marian; WARELL, Linda. **A Handbook of Primary Commodities in the Global Economy**. Cambridge: Cambridge University Press, 2021. p. 13.

¹²² SCHUMACHER, Diana. **Energy: Crisis or Opportunity? An Introduction to Energy Studies**. London: Macmillan, 1985. p. 25.

¹²³ VENN, Fiona. **The Oil Crisis**. London: Longman, 2002. p. 8-9.

¹²⁴ Vide: ALHAJJI, A. F.; HUETTNER, David. OPEC and the World Crude Oil Markets from 1974 to 1994: Cartel, Oligopoly, or Competitive? **The Energy Journal**, [Cleveland], v. 21, n. 3, p. 52, 2000.

¹²⁵ Estamos considerando 2020 porque em 2021, mesmo antes da invasão russa na Ucrânia, o preço do gás natural na Europa já estava subindo de maneira descontrolada durante o segundo semestre, muito por conta da especulação de que haveria falta de energia elétrica durante o inverno. Naquele ano, o preço fechou em US\$ 16,12 por milhão de BTUs (um aumento de quase 400% ante o ano anterior). Em 2022, já sob a influência dos acontecimentos na Ucrânia, o preço subiu para US\$ 40,34.

carvão australiano subiu de US\$ 9,60 em 1972 para US\$ 60,79 a tonelada em 2020 (um aumento de 533%).¹²⁶

Se é certo que o preço do petróleo e dos demais combustíveis fósseis acompanha a lei econômica da oferta e da demanda, é de se questionar qual é a probabilidade de a demanda pelos mesmos diminuir nos próximos anos o suficiente para tornar inviável economicamente a indústria de combustíveis fósseis.

Segundo projeção da influente empresa de consultoria *McKinsey*, o pico da demanda por petróleo deve chegar em 2025, quando chegaria a 102 milhões de barris por dia.¹²⁷ Por sua vez, a OPEC não projeta um pico, mas estima que em 2045 o consumo global alcançará 110 milhões de barris por dia, com um declínio de 10 milhões de barris por dia entre os países membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), mas um aumento próximo a 24 milhões de barris por dia entre os países não-membros da referida organização.¹²⁸

Como se vê, os países da OPEC, que detém aproximadamente 80% das reservas conhecidas de petróleo no mundo,¹²⁹ não vislumbram tão cedo uma queda no consumo do referido combustível fóssil. Muito pelo contrário, considerando que hoje em dia o consumo é de aproximadamente 99,6 milhões de barris por dia, o que esses países veem é um crescimento até acentuado, de 10,44% até 2045.

Válido lembrar que, embora possuam a imensa maioria das reservas de petróleo, os países da OPEC historicamente mantêm uma produção relativamente

Para se ter uma ideia da distorção, o milhão de BTUs nos Estados Unidos subiu entre 2020 e 2022 de US\$ 2,01 para US\$ 6,37 (um aumento considerável de 216,92%, mas que parece ínfimo ante os 1.145% da Europa durante o mesmo período).

¹²⁶ Esses números podem ser encontrados no site do Banco Mundial, no link: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/5d903e848db1d1b83e0ec8f744e55570-0350012021/related/CMO-Historical-Data-Annual.xlsx>. Acesso em: 6 mar. 2023. Uma análise utilizando os números de 1972 a 2018 pode ser encontrada em: RADETZKI, Marian; WARELL, Linda. **A Handbook of Primary Commodities in the Global Economy**. p. 75-76.

¹²⁷ Disponível em: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Oil%20and%20Gas/Our%20Insights/Global%20Energy%20Perspective%202022/Global-Energy-Perspective-2022-Executive-Summary.pdf>.

¹²⁸ Disponível em: https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/7042.htm. Acesso em: 6 mar. 2023.

¹²⁹ Disponível em: https://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/330.htm. Acesso em: 6 mar. 2023.

baixa. Por exemplo, em dezembro de 2022, a OPEC representou apenas 28,9% da produção global. O maior país produtor da OPEC, a Arábia Saudita, produziu 10,4 milhões de barris por dia naquele mês. Para se ter uma ideia da proporção, o Brasil produziu 3,1 milhões de barris por dia no mesmo período, ou seja, um terço, mesmo tendo reservas de petróleo vinte vezes menor do que os sauditas.¹³⁰

Essa discrepância entre reservas e produção se dá, segundo alguns especialistas, porque o investimento dos países da OPEC em exploração é bastante baixo, talvez porque a governança das suas empresas (estatais) seja deficiente, havendo a intervenção indevida dos estados nas finanças das suas empresas.¹³¹

Neste cenário, entra em questão o custo de produção, que varia bastante de um lugar para o outro. Em 2016, segundo um levantamento da empresa de consultoria norueguesa *Rystad Energy*, o custo de produção de um barril de petróleo equivalente ao Brent na Arábia Saudita era de US\$ 8,98, em um ano em que o barril fechou a US\$ 44,05, o valor mais baixo desde 2004. Nos Estados Unidos, o custo do petróleo convencional era de US\$ 20,99, enquanto o proveniente de xisto atingia US\$ 23,35. No Brasil, as cifras alcançavam US\$ 34,99.¹³²

Ou seja, o custo de produção no país com as maiores reservas do mundo era menos da metade daquele dos Estados Unidos, e mais de três vezes mais barato do que o do Brasil. E outros países da OPEC não ficavam muito atrás: o custo para o Irã era de US\$ 9,08 por barril; para o Iraque, US\$ 10,57.¹³³

A uma primeira vista, pode parecer tentador acreditar que esses números indicariam que, em um mercado em que o preço do barril de petróleo se mantenha insistentemente baixo, muitas empresas do setor não conseguiriam alcançar seu ponto de equilíbrio financeiro (*break even point*) e estariam fadadas a ver seus ativos

¹³⁰ Disponível em: <https://momr.opec.org/pdf-download/>. Acesso em: 6 mar. 2023.

¹³¹ RADETZKI, Marian; WARELL, Linda. **A Handbook of Primary Commodities in the Global Economy**. p. 243.

¹³² WSJ News Graphics. Barrel Breakdown. **The Wall Street Journal**, New York, 15 abr. 2016. Disponível em: <http://graphics.wsj.com/oil-barrel-breakdown/>. Acesso em: 7 mar. 2023.

¹³³ WSJ News Graphics. Barrel Breakdown. **The Wall Street Journal**, New York, 15 abr. 2016. Disponível em: <http://graphics.wsj.com/oil-barrel-breakdown/>. Acesso em: 7 mar. 2023.

“encalhados”. Isso parece óbvio. Se o custo de produção do barril no Brasil é algo próximo de US\$ 35, então se este estiver sendo comercializado abaixo de US\$ 40, como ocorreu na média em todos os anos antes de 2004, a sua produção se torna inviável. O mesmo pode ser dito sobre outros países com custo de produção alto, como Reino Unido (US\$ 44,33), Nigéria (US\$ 28,99) e Canadá (US\$ 26,64).¹³⁴

Entretanto, mesmo que isso seja verdade, o mesmo não pode ser dito quanto ao consumo de combustíveis. Quanto mais baixo o preço, mais difícil fica para os competidores que oferecem fontes de energia alternativas ao petróleo. O barril de petróleo a menos de US\$ 30 não é uma boa notícia para os produtores de etanol, evidentemente. E é válido lembrar, uma vez mais, que os países que detêm as maiores reservas de petróleo são justamente os que possuem os menores custos de produção. Em outras palavras, o “encalhe” dos seus ativos dificilmente se dará em virtude da baixa dos preços, mas sim apenas se a demanda esvaecer.

2.1.2 Ativos “encalhados” – mas definitivamente?

Por ativos “encalhados” (*stranded assets*) se entendem os ativos que se tornaram obsoletos ou sofreram considerável decréscimo no seu valor antes do que o mercado esperava, geralmente por conta da desatualização da tecnologia ao qual eram dependentes, ou devido a novas regulamentações ou alterações substanciais nas condições de mercado. Quando isso ocorre, seus proprietários podem não conseguir recuperar o investimento inicial ou obter os retornos esperados.

No contexto das mudanças climáticas, os ativos “encalhados” geralmente se referem às reservas de combustíveis fósseis, destacadamente petróleo, gás e carvão, que permaneceriam inexploradas, sobretudo, caso fossem aprovadas novas regulamentações limitando as emissões de gases de efeito estufa.

Neste cenário, também constituiriam ativos deste tipo as instalações e

¹³⁴ WSJ News Graphics. Barrel Breakdown. **The Wall Street Journal**, New York, 15 abr. 2016. Disponível em: <http://graphics.wsj.com/oil-barrel-breakdown/>. Acesso em: 7 mar. 2023.

equipamentos empregados pela indústria, como oleodutos e refinarias. Válido lembrar que a indústria de combustíveis fósseis não se resume à exploração e refino, havendo também um considerável número de empresas que atuam na sua distribuição, hoje largamente descentralizada.

Um exemplo recente de “encalhamento” de um ativo ligado à indústria de combustíveis fósseis parece ser o da mineradora australiana BHP que, em junho de 2022, após tentar, sem sucesso, vender uma das maiores minas de carvão da Austrália, localizada em Mount Arthur, decidiu mantê-la em operação “apenas” até 2030, dado que a continuidade da sua exploração após tal data dificilmente seria lucrativa, mesmo que os preços do carvão permanecessem elevados, considerando o alto valor do seu descomissionamento, estipulado próximo de US\$ 700 milhões.¹³⁵

Mas se na Austrália o carvão perde vazão,¹³⁶ o mesmo não pode ser dito de países emergentes, como demonstra o caso na China. Apesar de o país prometer publicamente a redução na emissão de gases de efeito estufa e mirar a neutralidade de carbono até 2060, o que se tem visto na prática é o oposto, muito por conta de uma seca histórica que estrangulou a produção de energia hidrelétrica no país entre os anos de 2020 e 2022.¹³⁷

Apenas em 2020, portanto antes mesmo do início da crise hídrica no país, a China já havia incluído em sua matriz energética mais 38,4 gigawatts derivados de usinas de carvão, três vezes o número acrescido pelo resto do mundo naquele ano

¹³⁵ FILDES, Nic; FERNYHOUGH, James. BHP winding down thermal coal mine after failing to find a buyer. **Financial Times**, London, 16 jun. 2022. Disponível em: <https://www.ft.com/content/a03afba9-6eb7-43ae-a11a-4068275d68ac>. Acesso em: 6 mar. 2023.

¹³⁶ O que é uma afirmação um tanto controversa, vez que, conforme reportado pela imprensa, os exportadores australianos de carvão atingiram uma receita de US\$ 112 bilhões em 2022, um aumento de 186% sobre o ano anterior, quando havia atingido US\$ 39 bilhões. E isso sem qualquer aumento no volume das exportações (que inclusive diminuiu de 363 para 359 milhões de toneladas). Esse aumento na receita seria decorrente largamente da invasão da Ucrânia pela Rússia, que elevou os preços da energia pelo mundo. Vide: HANNAM, Peter. Australia's coal exporters made windfall gain of \$45bn last year, report estimates. **The Guardian**, London, 14 dez. 2022. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2022/dec/15/australias-coal-exporters-made-windfall-profit-of-45bn-last-year-report-estimates>. Acesso em: 6 mar. 2023.

¹³⁷ GUNIA, Amy. China's Extreme Drought Is Pushing the Country to Rely Even More on Coal. **Time**, New York, 2 set. 2022. Disponível em: <https://time.com/6210204/china-drought-coal-climate-goals/>. Acesso em: 6 mar. 2023.

(11,9 gigawatts).¹³⁸ Em 2021, esse número diminuiu para 25,2 gigawatts, mas ainda assim foi mais do que o resto do mundo combinado (19,74 gigawatts).¹³⁹ Em 2022, o país aprovou a construção de mais 82 usinas à carvão que, em conjunto, teriam potencial para produzir até 106 gigawatts.¹⁴⁰ Para se ter uma ideia da escala desses números, a capacidade elétrica fiscalizada (isto é, em operação e em construção) do Brasil em 2022 era de 188,9 gigawatts, sendo que 83,24% disso decorrem de usinas renováveis (como hidrelétricas e eólicas).¹⁴¹

E isso não ocorre apenas em países em desenvolvimento. A Alemanha talvez seja o caso mais emblemático de país desenvolvido que reativou suas usinas à carvão tão logo os preços da energia subiram em decorrência da invasão russa na Ucrânia e a redução (e posterior cessação) da importação de gás natural da Rússia.

Antes do início da guerra na Ucrânia, a queima de gás natural contribuía para 16% da geração de energia elétrica na Alemanha (enquanto fontes renováveis somavam 42%).¹⁴² Ao mesmo tempo em que 55% do gás natural consumido pelos alemães no ano anterior havia sido importado da Rússia, a Alemanha ainda se viu diante do desafio de subir seus estoques de gás natural de 63% em julho para ao menos 90% até novembro de 2022, para que o país pudesse enfrentar com

¹³⁸ STANDAERT, Michael. Despite Pledges to Cut Emissions, China Goes on a Coal Spree. **Yale Environment** 360, New Haven, 24 mar. 2021. Disponível em: <https://e360.yale.edu/features/despite-pledges-to-cut-emissions-china-goes-on-a-coal-spree>. Acesso em: 6 mar. 2023.

¹³⁹ VAUGHAN, Adam. China is building more than half of the world's new coal power plants. **New Scientist**, London, 26 abr. 2022. Disponível em: <https://www.newscientist.com/article/2317274-china-is-building-more-than-half-of-the-worlds-new-coal-power-plants/>. Acesso em: 6 mar. 2023.

¹⁴⁰ YEUNG, Jessie. China approved equivalent of two new coal plants a week in 2022, report finds. **CNN**, Atlanta, 27 fev. 2023. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2023/02/27/energy/china-new-coal-plants-climate-report-intl-hnk/index.html>. Acesso em: 6 mar. 2023.

¹⁴¹ AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Brasil supera em 2022 os 8 GW de expansão na capacidade instalada. **Gov.br**, Brasília, 3 jan. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/noticias/2023/brasil-supera-em-2022-os-8-gw-de-expansao-na-capacidade-instalada>. Acesso em: 6 mar. 2023.

¹⁴² WREDE, Insa. Germany revives dirty coal amid Russian gas war. **Deutsche Welle**, Bonn, 20 jun. 2022. Disponível em: <https://www.dw.com/en/why-germany-is-reviving-dirty-coal-to-counter-russian-gas-cut/a-62195008>. Acesso em: 2 abr. 2023.

segurança os meses frios de inverno.¹⁴³

A solução encontrada pelos alemães foi, digamos, “ortodoxa”: não sendo possível suprir com fontes renováveis a demanda por energia, e não havendo substituto apto a fornecer a mesma quantidade de gás natural exportado pelos russos,¹⁴⁴ o país passou a queimar mais carvão.

Como resumiu Jennifer Morgan, ex-diretora executiva do *Greenpeace* (entre 2016 e 2022) e servidora especial para políticas climáticas do Ministério das Relações Exteriores da Alemanha desde março de 2022 (por infeliz coincidência, justo o início da invasão da Ucrânia pela Rússia), “estamos em uma encruzilhada, no meio de uma guerra de agressão russa, e precisamos assegurar que nossos cidadãos tenham aquecimento no inverno”. Em um resumo do resumo (também pela sra. Morgan): “é uma pílula difícil de engolir”.¹⁴⁵

Em outras palavras: o “encalhe” dos ativos da indústria de combustíveis fósseis esbarra em um obstáculo natural: a demanda por energia. Sem um substituto para a combustão fóssil, os referidos ativos continuarão a ser consumidos. E o pior, por vezes, como o exemplo alemão demonstra, são “ressuscitados” combustíveis fósseis ainda mais poluentes,¹⁴⁶ que já se pensava terem sido “superados”.

¹⁴³ COLEMAN, Julie. Germany Reopens Coal Plants Because Of Reduced Russian Energy. **Forbes**, Jersey City, 8 jul. 2022. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/juliecoleman/2022/07/08/germany-reopens-coal-plants-because-of-reduced-russian-energy/?sh=7c4abd427350>. Acesso em: 2 abr. 2023.

¹⁴⁴ Válido destacar que os alemães até tentaram, na medida do possível, buscar alternativas, como a Noruega e a Holanda – as importações de gás natural oriundas desses dois países triplicaram de um ano para o outro. Entretanto, esse fornecimento não é sustentável, sobretudo porque a maior parte da extração de gás natural pelos holandeses tem data para acabar: em 2023 os campos de Groningen serão desativados, dado o enorme número de terremotos que a extração tem causado historicamente nas cidades vizinhas. Vide: WEHRMANN, Benjamin. Norway agrees to sustain maximum gas deliveries to Germany. **Clean Energy Wire**, Berlin, 16 ago. 2022. Disponível em: <https://www.cleanenergywire.org/news/norway-agrees-sustain-maximum-gas-deliveries-germany>. Acesso em: 2 abr. 2023; e KOC, Cagan; BAAZIL, Diederik. The Massive Gas Field That Europe Can't Use. **Bloomberg**, New York, 6 out. 2022. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-10-06/dutch-close-europe-s-biggest-gas-field-despite-energy-crisis>. Acesso em: 2 abr. 2023.

¹⁴⁵ BATRAWY, Aya. Germany's decision to burn coal this winter 'a hard pill to swallow,' climate envoy says. **Fortune**, New York, 20 set. 2022. Disponível em: <https://fortune.com/2022/09/20/germany-coal-power-plants-russian-war-ukraine-energy-crisis-jennifer-morgan/>. Acesso em: 2 abr. 2023.

¹⁴⁶ Como é intuitivo, queimar carvão gera muito mais dióxido de carbono do que queimar gás natural. Isso se dá porque o carvão possui muito mais carbono em sua composição. O carvão lignito, por

2.1.3 A insuficiência (por enquanto) das fontes “alternativas”

É indisputável que a difusão de energias renováveis é fundamental para que o “abandono” dos combustíveis fósseis seja factível e a redução da emissão de gases de efeito estufa seja alcançada.

Entretanto, como destacam vários estudos, as limitações físicas para que esta difusão atinja um nível realmente relevante são enormes. Como exemplificam Franz Wirl e Yuri Yegorov, para suprir, com a tecnologia atual, a demanda energética da Grã-Bretanha através do uso de energia eólica *onshore*, seria necessário cobrir “literalmente todo o país em turbinas, e isto assumindo que o vento soprará”.¹⁴⁷

Além disso, outras fontes “alternativas” enfrentam desafios similares. Os biocombustíveis, por exemplo, sobretudo aqueles chamados “de primeira geração” (isto é, os etanóis que derivam de matérias-primas que também são comestíveis – como a cana-de-açúcar e o milho),¹⁴⁸ são considerados uma séria ameaça para a segurança alimentar da população global, dado que tendem a não apenas inflar os preços dos alimentos, mas mesmo retirá-los do mercado, dado que os produtores de biocombustíveis competem com os produtores de alimentos pela mesma matéria-

exemplo, que são rochas “mais jovens”, são formadas por 25% de carbono. Já o carvão antracito, muito mais antigo, possui até 97% de carbono em sua composição. Por sua vez, o gás natural é, via de regra, formado por uma maior proporção de hidrogênio, através de hidrocarbonetos simples como o metano, que constitui de 60% a 90% de sua composição (vide: MIT Climate Portal Writing Team; STEPHANOPOULOS, Gregory; ONO, Shuhei. Why does burning coal generate more CO₂ than oil or gas? **MIT Climate Portal**, Cambridge, 16 dez. 2022. Disponível em: <https://climate.mit.edu/ask-mit/why-does-burning-coal-generate-more-co2-oil-or-gas>. Acesso em: 2 abr. 2023). Por consequência, a queima de gás natural para gerar o equivalente a um milhão de unidades térmicas britânicas produz aproximadamente 53 quilos de dióxido de carbono (CO₂). Para gerar a mesma energia através da queima de carvão lignito, são expelidos cerca de 98 quilos de CO₂. No caso do carvão antracito, esse número sobe para mais de 103 quilos de CO₂ (vide: HOW much carbon dioxide is produced when different fuels are burned? **American Geosciences Institute**, Alexandria, [s.d.]. Disponível em: <https://www.americangeosciences.org/critical-issues/faq/how-much-carbon-dioxide-produced-when-different-fuels-are-burned>. Acesso em: 2 abr. 2023).

¹⁴⁷ WIRL, Franz; YEGOROV, Yuri. Renewable Energy: Models, Implications, and Prospects. In: BERNARD, Lucas; SEMMLER, Willi (eds.). **The Oxford Handbook of the Macroeconomics of Global Warming**. Oxford: Oxford University Press, 2015. p. 352.

¹⁴⁸ LEE, Arthur Roland; LAVOIE, Jean-Michel. From first- to third-generation biofuels: Challenges of producing a commodity from a biomass of increasing complexity. **Animal Frontiers**, [Oxford], v. 3, n. 2, p. 6, abr. 2013.

prima, que é escassa (visto que terras aráveis e água são recursos finitos).¹⁴⁹

Outro ponto que merece destaque é o de que há uma fé inabalável em que avanços tecnológicos possibilitarão que as energias renováveis superem, “no futuro”, as limitações físicas que hoje enfrentam, o que também traria por consequência uma maior competitividade econômica, visto que reduziria os custos de produção.

Contudo, essa expectativa está longe de ser garantida. Como assinalam, uma vez mais, Franz Wirl e Yuri Yegorov, essa crença é “inocente”. É bem provável que, com o atual conhecimento acumulado pela Humanidade, simplesmente não é possível uma solução para o problema da “baixa eficiência” das energias renováveis.

Utilizando um exemplo um tanto “bobo”, os autores provocam: “imagine viver no século XV e propor um programa de pesquisa e desenvolvimento contra a peste negra; não haveria chances de sucesso com os recursos e conhecimento disponíveis naquela época – *e.g.*, a existência das bactérias só seria descoberta quatrocentos anos depois da epidemia”.¹⁵⁰

O exemplo, repita-se, é simplório, mas denota uma obviedade: pode ser que estejamos contando com uma ruptura tecnológica que não chegará tão cedo. Como apontam os autores supracitados, um exemplo claro é o dos carros elétricos: embora exista atualmente um *boom* no setor, o fato é de que o motor elétrico é uma tecnologia mais antiga do que o próprio motor à combustão,¹⁵¹ mas que ainda não apresenta o mesmo nível de eficiência energética (a limitação da autonomia e da vida útil da bateria, junto à relativa demora do carregamento – quando comparado ao abastecimento dos tanques dos automóveis movidos por combustíveis fósseis ou

¹⁴⁹ BODDIGER, David. Boosting biofuel crops could threaten food security. **The Lancet**, London, v. 370, n. 9591, p. 923, set. 2007.

¹⁵⁰ WIRL, Franz; YEGOROV, Yuri. Renewable Energy: Models, Implications, and Prospects. p. 354.

¹⁵¹ Em 1841, por exemplo, o escocês Robert Davidson apresentou uma locomotiva elétrica, nomeada *Galvani*, abastecida por baterias primárias (isto é, não recarregáveis), que podia mover seis toneladas por mais de 1,5 milha (aproximadamente 2,4 quilômetros) à cerca de 6 km/h, vide: WILSON, Kevin A. Worth the Watt: A Brief History of the Electric Car, 1830 to Present. **Car and Driver**, Ann Arbor, 31 mar. 2023. Disponível em: <https://www.caranddriver.com/features/g43480930/history-of-electric-cars/>. Acesso em: 4 abr. 2023; e POST, Robert C. Electro-magnetism as a motive power: Robert Davidson's *Galvani* of 1842. **Railroad History**, [s.l.], n. 130, p. 6, [jan. 1974].

biocombustíveis – afastam muitos dos potenciais compradores desses veículos).¹⁵²

Além disso, há outro fator relevante que é frequentemente minimizado, mas erroneamente: mesmo que, através de avanços tecnológicos, se conseguisse produzir energia renovável em larga escala, e que esta pudesse ser distribuída de maneira uniforme pelo globo,¹⁵³ seu custo teria que ser baixo ao ponto de acabar com a competitividade dos combustíveis fósseis.

E esta não seria uma tarefa simples. Conforme já apontado acima (vide item 2.1.1), o custo de produção de alguns dos países com as maiores reservas de petróleo do mundo, como Arábia Saudita, Irã e Iraque, é bastante baixo. E isto afeta a competitividade de eventuais fontes de energia renováveis, dado que é notório que há uma interação no mercado entre ambas as indústrias (de combustíveis fósseis e de energias renováveis).¹⁵⁴

Em outras palavras, além de estar disponível em quantidade apta a suprir a demanda, o preço da energia renovável no mercado tem que ser tão baixo quanto aquele que os grandes produtores de combustíveis fósseis conseguem colocar no mercado, ou pelo menos em um preço muito próximo disso. Apenas assim a energia renovável será realmente uma substituta viável para os combustíveis fósseis, e apenas assim será factível que os governos assumam o compromisso de restringir a

¹⁵² Porém, segundo alguns pesquisadores, esse cenário tende a mudar nos próximos anos, de modo que o carro elétrico poderá realmente se tornar um exemplo de *case* de sucesso entre as energias renováveis (contanto que a eletricidade que os move não seja produzida por usinas termelétricas à carvão, evidentemente). Por exemplo, é estimado que entre 2030 e 2035, a competitividade do custo dos veículos elétricos estará a par dos veículos à combustão, mesmo sem subsídios. Isto decorrerá, sobretudo, dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento que visam a diminuição dos custos das baterias, que em 2016 compunham metade do preço dos carros elétricos, vide: KAPUSTIN, Nikita O.; GRUSHEVENKO, Dmitry A. Long-term electric vehicles outlook and their potential impact on electric grid. **Energy Policy**, Amsterdam, v. 137, artigo 111103, p. 2, fev. 2020.

¹⁵³ Aqui, cabe outros parênteses de Franz Wirl e Yuri Yegorov: além de os países terem capacidades distintas acerca da exploração de energia renováveis. Por exemplo, é factível para a Dinamarca que pelo menos metade da sua demanda seja suprida por energia eólica até 2050; contudo, o mesmo não pode ser dito quanto ao Reino Unido. Além disso, há limitações físicas evidentes para o transporte de energias de fontes renováveis. Enquanto o petróleo extraído e refinado na Arábia Saudita pode ser transportado sem muitos empecilhos através de navios para qualquer parte do mundo, o mesmo não ocorre com a eletricidade produzida nas usinas hidrelétricas brasileiras, por exemplo. Vide: WIRL, Franz; YEGOROV, Yuri. *Renewable Energy: Models, Implications, and Prospects*. p. 359.

¹⁵⁴ WIRL, Franz; YEGOROV, Yuri. *Renewable Energy: Models, Implications, and Prospects*. p. 356.

exploração destes últimos sem temer os revezes que o decrescimento econômico causa na popularidade dos líderes políticos.¹⁵⁵

2.2 O DESINVESTIMENTO E A NECESSIDADE DE REALOCAÇÃO DO CAPITAL

Outro obstáculo para o movimento pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis é a relativa dificuldade para realocar grandes quantidades de capitais no setor financeiro.

Sim, sem sombra de dúvidas ativos mobiliários, sobretudo ações, que são o grande foco do movimento, gozam de grande liquidez se comparados com outros

¹⁵⁵ Neste ponto, devemos ressaltar que estamos a par do amplo debate em torno da ideia de que o decrescimento econômico seria a saída mais sustentável para o mundo, de modo que a economia de matriz capitalista deveria ser seriamente “ajustada”, na falta de melhor palavra. Para uma introdução ao tema, ver: WANDSCHEER, Clarissa Bueno; VENTURI, Thaís G. Pascoaloto. O desenvolvimento sustentável e algumas considerações críticas ao modelo econômico capitalista. **Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, v. 22, n. 2, p. 670-699, mai. 2017. Entretanto, sem nos alongar, dado que foge ao escopo da presente dissertação, cumpre assinalar que nos filiamos mais ao posicionamento do economista sérvio-americano Branko Milanovic, para quem o decrescimento econômico é uma ideia que simplesmente não é exequível politicamente. Antes de tudo o mais, seria necessário redistribuir a receita global, já que a desigualdade econômica é um problema maior do que o crescimento econômico. Segundo alguns dados, 15% da população global vive (ou melhor, “sobrevive”) com menos de US\$ 1.90 por dia, e quase um quarto com menos de US\$ 2.50 (considerando como método a paridade do poder de compra, não a simples taxa de câmbio). Além disso, no Ocidente (leia-se Estados Unidos, Canadá, Europa, Austrália e Nova Zelândia), a receita média após a dedução de tributos é de cerca de US\$ 14,600.00 por ano, o que é superior à de 90% da população do mundo. Permitir que todas essas pessoas, largamente residentes de países em desenvolvimento, atinjam a mesma receita média da população dos países desenvolvidos do Ocidente, significaria quase triplicar o PIB global. Em outras palavras, redistribuir a riqueza global, não apenas sem permitir o crescimento econômico, mas sim ainda promovendo um decrescimento econômico, significaria reduzir drasticamente o padrão de vida gozado pela população dos países ocidentais. Tanto mais dado que a previsão da população global está projetada para crescer das atuais 8 bilhões de pessoas para mais de 11 bilhões até 2100 (ou seja, o decrescimento econômico, aliado ao crescimento populacional, implica fazer as gerações futuras a viver com muito menos renda do que as atuais gerações). Ante tal cenário, o decrescimento econômico não parece ser uma alternativa que atrairá qualquer apoio da população, nem em países ocidentais já desenvolvidos, tampouco em países “não-ocidentais”, ainda em desenvolvimento, onde a população justamente aspira alcançar o padrão de vida de seus pares ocidentais. Como assinala um tanto jocosamente Milanovic no segundo de seus dois artigos sobre o tema publicado em seu blog (que atraíram bastante atenção – e críticas – dos defensores do decrescimento), apenas na Kampuchea “Democrática” isso seria possível. Vide: MILANOVIC, Branko. The illusion of “degrowth” in a poor and unequal world. **Global Inequality**, [Mountain View], 18 nov. 2017. Disponível em: <https://glineq.blogspot.com/2017/11/the-illusion-of-degrowth-in-poor-and.html>. Acesso em: 7 abr. 2023; e MILANOVIC, Branko. The illusion of degrowth: Part II. **Global Inequality**, [Mountain View], 21 nov. 2017. Disponível em: <http://glineq.blogspot.com/2017/11/the-illusion-of-degrowth-part-ii.html>. Acesso em: 7 abr. 2023.

tipos de capitais. Entretanto, quanto maior a quantidade investida, mais complexa é a manobra para desinvestir.

Como é cediço, para desinvestir, é necessário vender seus ativos para alguém que esteja interessado em comprá-los. Ações, bem como outros tipos de ativos mobiliários, como debêntures, circulam em mercados secundários, isto é, não são negociadas diretamente pela sociedade empresarial que as emitiu.

É o portador do ativo quem o coloca a venda neste mercado secundário, à espera de compradores. Ocorre que, ao colocar a venda uma grande quantidade de ações, por exemplo, o vendedor pressiona o preço das ações para baixo, dado que o mercado secundário também segue a lei econômica da oferta e da demanda. Assim, a menos que a oferta de venda seja ao mesmo tempo contraposta por uma oferta de compra,¹⁵⁶ o que apenas por uma incrível coincidência seria possível, o preço das ações tende a despencar quando grandes investidores se desfazem dos seus ativos. Em outras palavras, ao vender suas ações, este tipo de vendedor dificilmente consegue o preço “de abertura” do mercado. A sua simples intenção de venda afeta negativamente os preços.¹⁵⁷

Além disso, não há sequer certeza de que as ações serão imediatamente absorvidas, mesmo que com um preço descontado. Às vezes a quantidade de ações a serem vendidas é tão grande que a liquidez do mercado não é suficiente – isto é, não há compradores o bastante para adquiri-las, seja por falta de interesse, seja por falta mesmo de capital. Isto coloca o vendedor em uma difícil situação, vez que para vendê-las, tende a ter que diminuir ainda mais o preço, até que exista compradores.

¹⁵⁶ Sim, oferta, porque no mercado secundário de ações, tanto o vendedor quanto o comprador são ofertantes: ambos, idealmente sem conhecer o movimento um do outro, expõem ao mercado a sua intenção (de compra ou de venda, através de uma “ordem”). No Brasil, diz-se que o comprador ou vendedor “abriu uma boleta” ao efetuar uma ordem de compra ou de venda, respectivamente.

¹⁵⁷ Para uma interessante análise do fenômeno, ver: DUFFIE, Darrell. Presidential Address: Asset Price Dynamics with Slow-Moving Capital. **The Journal of Finance**, [Hoboken], v. LXV, n. 4, p. 1237-1267, ago. 2010. Para os fins da presente dissertação, destacamos um trecho em específico: “*In order to provide a sufficient incentive for this relatively small mass of investors to absorb the supply shock, the equilibrium price must decline dramatically, as shown. All investors are solving a dynamic programming problem that incorporates the risk associated with owning the asset until they decide to sell it, correctly anticipating the expected mean gain and variance of their equilibrium future wealth levels*” (p. 1252-1253).

Isto é dificultado ainda mais se o vendedor avisar com antecedência que estará se desfazendo dos seus ativos, como é frequentemente pressionado a fazer pelos ativistas que defendem o desinvestimento. Se a venda de ativos não é uma tarefa tão simples, o ideal seria o fundo vendê-los aos poucos, buscando “não fazer ondas” no mercado. E então, apenas quando concluída a venda, anunciar que não possui mais interesse em seguir investindo em determinado setor da economia. Entretanto, por uma série de razões, dentre elas algumas de ordem regulatória, e outras de ordem operacional, como o custo deste movimento “fatiado” e o risco de se manter uma operação por tanto tempo aberta (o vendedor fica exposto à conduta oportunista de outros negociadores), isto nem sempre é possível.

Além do mais, deve ser ressaltado que a venda de grandes quantidades de ações por um mesmo investidor não é encarada pela maior parte dos reguladores do mercado como algo “normal”, que deva ser tratada do mesmo modo que as negociações de menor porte, justamente por conta do enorme potencial de distorção sobre o preço do ativo, em razão do choque entre oferta e demanda.

Assim, por exemplo, no Brasil, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), preocupada com a volatilidade do mercado secundário a cada vez que ocorre uma grande oferta de ações, editou um mecanismo que permite a negociação de grandes lotes de ações em segmentos específicos, sem a interação com as demais ofertas, aos moldes das plataformas de *block trades* do mercado europeu.^{158 159 160}

¹⁵⁸ O novo mecanismo foi previsto pelo art. 95 da Resolução CVM nº 135, de 10 de junho de 2022. Mais tarde, através da Resolução CVM nº 170, de 13 de outubro de 2022, que alterou a resolução anterior para ajustá-la à metodologia para definição de grandes lotes de ações desenvolvida pela Superintendência de Relações com o Mercado e Intermediários (SMI), após consulta restrita a participantes do mercado, e aprovada pelo Colegiado da CVM. Para a definição de lotes mínimos, deve ser empregado como critério a mediana do volume diário negociado durante o período base de cálculo, sendo que o número mínimo de pregões em que tenha havido negociação para efeitos de cumprimento do critério de elegibilidade deve ser de 25% das sessões do período base de cálculo.

¹⁵⁹ Outra observação digna de nota é a de que a negociação dos grandes lotes de ações poderá se dar fora do ambiente das bolsas de valores, isto é, também em mercados organizados de balcão. Em outras palavras, esses lotes poderão ser negociados fora da B3, a única bolsa de valores brasileiras na atualidade.

¹⁶⁰ Além das notas acima, cumpre destacar que a Instrução CVM nº 168, de 23 de dezembro de 1991, recentemente revogada pela Resolução CVM nº 135, de 10 de junho de 2022, estabelecia que as bolsas de valores brasileiras deveriam adotar procedimentos especiais de negociação para as operações que representem quantidade de ações ou direitos sensivelmente superior à média diária

Outro problema importante referente à realocação do capital investido é o que concerne a diversificação do portfólio. A diversificação é uma forma de reduzir a exposição ao risco ou à volatilidade intrínseca dos ativos de renda variável, através do investimento em uma variedade de ativos. A teoria é a de que quanto mais diversificado for determinado portfólio, menor será a variação patrimonial, vez que a variação média ponderada dos ativos constituintes do portfólio (isto é, de acordo com a participação de cada ativo) tende a reduzir “riscos específicos”.^{161 162}

Entretanto, embora a maior parte dos estudos apontem que o número de

negociada nos últimos pregões, ou qualquer bloco substancial, mesmo que a negociação não envolvesse transferência de controle (inciso I do seu art. 1º). Assim, por exemplo, a operação de venda de lote que representasse entre 0,5% a 0,99% das ações ordinárias (critério de quantidade em relação ao capital social do emissor) seria submetida à leilão imediato. O objetivo era reduzir a volatilidade do ativo, vez que, somente depois do encerramento do leilão é que são executadas todas as ordens que estiverem dentro do preço teórico calculado. Isto é, a negociação só é retomada quando se encontra um equilíbrio entre as ofertas de compra e venda. A Resolução CVM nº 135/2022 não alterou substancialmente as disposições da Instrução revogada, vez que o inciso IV do seu art. 120 firma que “as regras de negociação da bolsa [a serem fixadas pela própria entidade administradora da bolsa] devem prever a adoção de procedimentos especiais de negociação de valores mobiliários [como é o caso do leilão] com o objetivo de oferecer condições adequadas à participação equitativa dos investidores nas operações realizadas, bem como adequado processo de formação de preço no mercado”. Por sua vez, o inciso I do art. 121 estabelece que “os procedimentos especiais de negociação mencionados no inciso IV do art. 120 devem ser aplicáveis a operações que envolvam mudanças significativas de padrões de negociação em termos de quantidade ou preço”. Sobre isto, o § 2º do seu art. 121 dispõe que “as referências de quantidades negociadas e os preços utilizados para fins de aplicação de procedimentos especiais de negociação devem considerar aqueles observados no mercado de bolsa em que o valor mobiliário objeto do procedimento especial apresente maior liquidez”. Dado que a B3, única bolsa de valores brasileira até o momento, emprega em seu Manual de Procedimentos Operacionais justamente os critérios da Instrução revogada (vide seu item 6.6.1 e seguintes), tem-se que, como dito, a revogação não trouxe alteração substancial.

¹⁶¹ “Riscos específicos” seriam riscos relacionados à determinadas ações ou ativos mobiliários, ou à uma determinada classe de ações ou ativos mobiliários (como as ações de empresas da indústria de combustíveis fósseis, por exemplo). São considerados riscos “não-sistemáticos” e, como tal, admitem diversificação para reduzi-los. Já os ditos riscos “sistemáticos” (isto é, aqueles que decorrem da estrutura ou dinâmica do mercado, e que produzem choques ou incertezas enfrentados por todos os agentes do mercado) não podem ser diversificados, atingindo, via de regra, todo o portfólio, por mais diversificado que seja. Sobre riscos diversificáveis e não-diversificáveis, ver: BEN-HORIM, Moshe; LEVY, Haim. Total Risk, Diversifiable Risk and Nondiversifiable Risk: A Pedagogic Note. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Seattle, v. 15, n. 2, p. 289-297, jun. 1980.

¹⁶² Deve ser ressaltado que não existe “a teoria” sobre a diversificação de portfólios, mas sim várias, que competem entre si, como a *Modern portfolio theory* (MPT), introduzida pelo Nobel da Economia Harry Markowitz em 1952; o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), construído independentemente por William F. Sharpe, John Lintner e outros, partindo da teoria de Markowitz; o modelo de Black-Litterman, desenvolvido por Fischer Black e Robert Litterman para o Goldman Sachs na década de 1990; a *Post-modern portfolio theory* (PMPT), de Brian M. Rom e Kathleen Ferguson, também surgida nos anos 1990; dentre várias outras. Para uma introdução sobre o tema, ver: KOUMOU, Gilles Boevi. Diversification and portfolio theory: a review. **Financial Markets and Portfolio Management**, [Zurich], v. 34, n. 2, p. 267-312, jun. 2020.

ativos que compõem um determinado portfólio é o fator de maior importância para reduzir o seu risco, não deve ser afastada a obviedade de que a diversificação deve também atingir o mais variado número de indústrias. De pouco adianta ter mais de cem ações em um portfólio, se elas não estão espalhadas por todas as indústrias. Se o propósito da diversificação do portfólio é reduzir os riscos “não-sistemáticos”, é evidente que quanto mais indústrias o portfólio abranger, e quanto mais balanceada for a divisão dos seus ativos, menos o evento de riscos deste tipo o afetará.¹⁶³

Em outras palavras, abrir mão de setores da economia representa uma maior exposição ao risco, pois por consequência expõe o portfólio a um maior risco “não-sistemático” presente nos setores efetivamente investidos.

Por consequência, o desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis não pode representar ao mesmo tempo um desinvestimento do setor de energia como um todo, do contrário se estará majorando o risco dos investidores. Para ter sucesso, o desinvestimento deve manter um determinado grau de diversificação do portfólio, de modo que o “desinvestidor” tenha uma “estratégia de saída” que reduza a sua exposição ao risco não-sistemático, inerente a todos os ativos.¹⁶⁴

¹⁶³ Um interessante estudo sobre o tema é o conduzido por Dale L. Domian, David A. Louton e Marie D. Racine, em que se perguntam quantas ações seriam necessárias para retirar o máximo de riqueza dos portfólios ao longo do tempo, sobretudo através da redução da exposição aos riscos. Conforme observam, os indícios apontam que a diversificação dos ativos é seguramente mais importante do que a diversificação de setores da economia. Segundo os resultados alcançados, a diversificação de setores da economia tem mais peso quando a diversificação de ativos for pequena. Contudo, em portfólios maiores, a partir de 50 ativos investidos, quando selecionados aleatoriamente, a relevância da diversificação por setores diminui, justamente porque se assume que a aleatoriedade dos ativos contempla automaticamente os mais diversos setores da economia a partir deste número de ativos. A conclusão, por reverso, é de que quando o investidor escolhe ativamente em quais ativos investirá, a diversificação por setor se torna fundamental. Vide: DOMIAN, Dale L.; LOUTON, David A.; RACINE, Marie D. Diversification in Portfolios of Individual Stocks: 100 Stocks Are Not Enough. **The Financial Review**, [Hoboken], v. 42, n. 4, p. 565, nov. 2007.

¹⁶⁴ Sobre a importância de se manter no portfólio ativos do setor de energia, sobretudo das empresas de petróleo, para reduzir os riscos “não-sistemáticos” do próprio setor de energia (isto é, por exemplo, quando os preços da energia sobem, trazendo na esteira a inflação e compressão de margens de outras indústrias), ver: AROURI, Mohamed El Hedi; JOUINI, Jamel; NGUYEN, Duc Khuong. Volatility spillovers between oil prices and stock sector returns: Implications for portfolio management. **Journal of International Money and Finance**, [Amsterdam], v. 30, n. 7, p. 1387-1405, nov. 2011. Colhe-se da conclusão: “On the whole, oil assets can be considered a dynamic and valuable asset class that helps improve the risk-adjusted performance of a well-diversified portfolio of sector stocks and serves to hedge oil risk more effectively” (p. 1404).

2.3 OS REGIMES JURÍDICOS COMO EMPECILHOS

2.3.1 Os ativos mobiliários circulam em um mercado secundário

Do ponto de vista “jurídico” (na verdade nem tanto jurídico, mas sim mais “prático”), o movimento pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis esbarra em uma obviedade: da perspectiva da indústria, não há desinvestimento. Isso é assim porque os ativos mobiliários circulam em bolsas e balcões, que são mercados secundários.¹⁶⁵

Em outras palavras: desinvestir, da maneira como defende o movimento, significa simplesmente transferir ativos mobiliários das mãos de um investidor para as de outro. Quando o fundo de investimentos “A” assume o compromisso de vender

¹⁶⁵ Diz-se “mercado secundário” porque as negociações que ocorrem diariamente na bolsa de valores e nos balcões, via de regra, envolvem apenas a compra e venda de ativos mobiliários já lançados. Este mercado secundário existe justamente para permitir a circulação desses ativos, razão pela qual muitos estudiosos os consideram títulos de crédito, em sentido amplo – dado que conferem “direitos de participação” (vide, por exemplo: EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume I: Arts. 1º a 79.** 3ª ed. São Paulo, Quartier Latin, 2021. p. 155-159). Esta circulação em um mercado próprio é fundamental para manter a atratividade dos ativos mobiliários, vez que, ao simplificar a transferência destes, amplifica a sua liquidez (dado que seria muito mais difícil vender uma ação se o seu portador tivesse que procurar diretamente, ele próprio, um interessado na compra – ou vice-versa). A liquidez interessa, portanto, à empresa que “abre seu capital” vez que haverá mais interessados em adquirir as ações, sabendo que a venda destas será mais fácil. A abertura do capital é uma das formas mais eficientes à disposição das empresas para levantar divisas, dado que, em troca de uma participação na base acionária da empresa, os interessados passam a financiá-la, tornando-se seus investidores. Esse fenômeno é fundamental para o desenvolvimento da economia dos países, pois amplia o crédito disponível aos empreendedores (sobre a relação entre poupança – em sentido genérico, significando o uso do excedente econômico com vistas à formação de mais capital – e crescimento econômico, ver: TRUBEK, David M.; VIEIRA, Jorge Hilário Gouvêa; SÁ, José Rodrigo de. **Direito, planejamento e desenvolvimento no mercado de capitais brasileiro (1965-1970).** 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 68-69). Esta referida “abertura de capital” se dá através de “ofertas públicas de ações”, também conhecidas pela sigla IPO (relativa ao inglês “*Initial Public Offering*”), que ocorrem naquilo que é conhecido como “mercado primário”, em contraposição ao “secundário”. Há ainda a hipótese de, não satisfeita a empresa com a abertura inicial, promover a subscrição de novas ações (também chamada “*follow-on offering*”), que também ocorre no mercado “primário”. Para detalhes sobre esses mecanismos à disposição das empresas que abrem seu capital, ver: EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume I: Arts. 1º a 79.** p. 70-87; que também observa existirem, no Direito brasileiro, ofertas de ações públicas “de esforço restrito” e ofertas privadas, destinadas à investidores de maior porte (ditos “qualificados” ou “profissionais”). Pontos interessantes sobre a subscrição de novas ações podem ser encontrados em: VERÇOSA, Haroldo Malheiros Duclerc; PEREIRA, Alexandre Demétrios; PELIZZARO, Renato Stephan. **Direito Comercial: As Sociedades por Ações, Volume 3: Sociedade Anônima e Sociedade em Comandita por ações.** São Paulo: Dialética, 2022. p. 608-610.

suas ações da petroleira “B”, as ações não evaporam e o dinheiro entra no caixa do fundo. Precisa haver um comprador para as ações da petroleira. E esse comprador, ao que tudo indica, terá uma “consciência socioambiental” muito menor do que a que dispõem os administradores do fundo que está a desinvestir da indústria.

Pior ainda, para os objetivos do movimento (que é, ao fim, reduzir a emissão de gases de efeito estufa), se não for “um comprador”, mas sim múltiplos: a fragmentação da base de acionistas da empresa tende a trazer para o seu bojo cada vez mais investidores “desinformados”, ou pelo menos “passivos” (isto é, que optam por não buscar realmente entender e interferir nos caminhos da empresa, visando apenas o retorno financeiro).

Em resumo, troca-se um investidor que se importa com a causa ambiental por um ou mais que não se importam. Para a empresa desinvestida, pouco afeta a transferência de titularidade do ativo mobiliário, a menos que o desembarque de um determinado investidor seja realmente relevante, principalmente quando este goza de um elevado conhecimento acerca do mercado ou da empresa em questão, e a sua saída constitui um grave golpe para a reputação desta.¹⁶⁶

Contudo, este não é o caso das saídas relacionadas ao movimento pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis. Quando um investidor assume o compromisso de desinvestir, preocupado com a emissão de gases de efeito estufa, os demais investidores não veem tal desembarque como relacionado à capacidade da empresa de dar retornos financeiros, que é o foco principal (se não o único) da maior parte do público investidor. Como já observado acima, o argumento de que os ativos da indústria encalharão no futuro não traz evidências robustas,¹⁶⁷ de modo

¹⁶⁶ Neste sentido, ver a literatura sobre “ameaça de saída” (*“threat of exit”*), destacadamente: ADMATI, Anat R.; PFLEIDERER, Paul. The “Wall Street Walk” and Shareholder Activism: Exit as a Form of Voice. **The Review of Financial Studies**, Oxford, v. 22, n. 7, p. 2645-2685, jul. 2009. Cumpre assinalar que a “ameaça de saída” é isto: uma ameaça. A intenção primordial do investidor não é sair, mas sim influenciar a empresa, levando-a a alterar uma conduta que desagrade ao investidor. Por tal razão, é considerada uma das formas mais relevantes de ativismo do acionista, ao lado do exercício do direito de voto (a literatura por vezes se refere à ameaça de sair como “votar com os pés” – no sentido de que o investidor ameaça usá-los para simplesmente ir embora), vide: STATHOPOULOS, Konstantinos; VOULGARIS, Georgios. The Importance of Shareholder Activism: The Case of Say-on-Pay. **Corporate Governance: An International Review**, [Hoboken], v. 24, n. 3, p. 360, mai. 2016.

¹⁶⁷ Ademais do já assinalado acima, nos itens 2.1.1 e 2.1.2, é válido lembrar os dividendos recordes

que não afasta potenciais interessados em investir na empresa, ainda mais com um desconto, como frequentemente ocorre quando um grande investidor sai.¹⁶⁸

Deve ser ressaltado que o movimento de saída de um grande investidor pode sim ter um impacto na cotação do preço das ações de determinada empresa na bolsa de valores, mas essa repercussão tende a ser momentânea. Por maior que seja a quantidade de ações postas à venda pelo “desinvestidor”, o desconto relativo ao descompasso entre oferta e demanda pelo ativo mobiliário tende a ser transitório, afetando mais o próprio investidor (que vende a maior parte das ações por menos do que elas realmente valem) do que para a empresa “desinvestida”, que pouco sofre com a variação do preço da ação no curto prazo. Como nota José Edwaldo Tavares Borba, “o fato de as ações de uma sociedade anônima estarem em alta ou em baixa na bolsa não a afeta diretamente”.^{169 170 171}

colhidos pelos investidores da indústria de petróleo e gás natural no último ano, após a inflação dos custos da energia decorrente da invasão da Ucrânia pela Rússia: as gigantes ExxonMobil, Chevron, BP, Shell e TotalEnergies, juntas, lucraram mais de US\$ 190 bilhões em 2022. A ExxonMobil, sozinha, lucrou US\$ 56 bilhões, um recorde anual histórico, o que levou o presidente americano Joe Biden a afirmar, em tom crítico, que a empresa teria feito “mais dinheiro do que Deus” (vide: FABIAN, Jordan; WINGROVE, Josh. ‘Exxon Made More Money Than God’: Biden Rips High Gas Prices. **Bloomberg**, New York, 10 jun. 2022. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-06-10/-exxon-made-more-money-than-god-biden-scorns-rising-gas-prices#xj4y7vzkg>. Acesso em: 8 abr. 2023). E, por mais disparatada que seja a hiperbólica comparação, o fato é que a petroleira fez muito dinheiro, de fato: os lucros foram de mais de US\$ 6,3 milhões por hora (vide: DOMONOSKE, Camila. Exxon announced record earnings. It's bound to renew scrutiny of Big Oil. **NPR**, Washington, 31 jan. 2023. Disponível em: <https://www.npr.org/2023/01/31/1152776315/exxon-mobil-earnings-chevron-big-oil-biden-windfall-tax>. Acesso em: 8 abr. 2023). No Brasil, a Petrobras reportou lucros de US\$ 32 bilhões em 2022, também um recorde anual histórico dentre todas as empresas brasileiras listadas na bolsa (vide: CHETWYND, Gareth. Petrobras posts largest profit ever for a Brazilian company but investors watchful on government moves. **Upstream**, [Oslo], 2 mar. 2023. Disponível em: <https://www.upstreamonline.com/finance/petrobras-posts-largest-profit-ever-for-a-brazilian-company-but-investors-watchful-on-government-moves/2-1-1412510>. Acesso em: 8 abr. 2023). Para se ter uma ideia da escala dos números alcançados pela indústria, apenas quatro empresas reportaram um lucro maior do que o da ExxonMobil no ano de 2022: Alphabet – controladora do Google (US\$ 59 bilhões), Microsoft (US\$ 67 bilhões), Apple (US\$ 95 bilhões) e Saudi Aramco – a estatal de petróleo da Arábia Saudita (US\$ 153 bilhões). Shell (8º), Chevron (11º) e Petrobras (13º) aparecem entre as empresas que reportaram os quinze maiores lucros em 2022.

¹⁶⁸ Outro interessante estudo nesta seara aponta que investidores podem ser ver tentados a inserir em seu portfólio não apenas uma, mas várias empresas do setor, por ser mais eficiente uma estratégia de diversificação que combine vários ativos de forma otimizada (*optimal portfolio weights strategy*), o que anda em sentido contrário aos desígnios do movimento pelo desinvestimento, vide: ANTONAKAKIS, Nikolaos; CUNADO, Juncal; FILIS, George; GABAUER, David; GARCIA, Fernando Perez de. Oil volatility, oil and gas firms and portfolio diversification. **Energy Economics**, Amsterdam, v. 70, p. 499-515, fev. 2018.

¹⁶⁹ BORBA, José Edwaldo Tavares. **Direito Societário**. 19ª ed. Barueri: Atlas, 2022. p. 185.

De todo modo, para os fins do movimento pelo desinvestimento, tem-se que o ato de um investidor se desfazer das suas ações da indústria de combustíveis fósseis não apenas possui um efeito bastante limitado, como também tem potencial para ser deletério no longo prazo: essas ações, invariavelmente, acabarão nas mãos de investidores com muito menos “escrúpulos” acerca da pauta ambiental. Enquanto a indústria for lucrativa, haverá interessados em participar dos seus dividendos.

2.3.2 Nem toda a indústria tem capital aberto

¹⁷⁰ Entretanto, deve ser notado que a desvalorização persistente das ações de uma empresa pode sim ter impacto para ela própria, sobretudo quando ela busca levantar mais capital para suas operações, seja através da oferta pública de novas ações (*follow-on*), seja ao utilizar suas próprias ações como colateral em empréstimos (isto é, eleva-se o seu custo de capital). Ações desvalorizadas também podem ser um problema para empresas que pretendam realizar fusões ou aquisições, vez que não é incomum ações fazerem parte do pagamento, embora existam outros meios mais adequados do que valor de mercado para avaliar o valor da empresa. Além disso, pode haver impacto para os administradores da empresa, sobretudo quando sua remuneração está atrelada ao desempenho das ações no mercado secundário. Porém, deve ser ressaltado que a referida queda deve ser acentuada e persistente para que a empresa realmente sinta seus efeitos. Na indústria de combustíveis fósseis, que é o foco da presente dissertação, a volatilidade das ações é um fenômeno natural, e acompanha diariamente a variação da cotação das *commodities* do setor. Assim, a saída de um grande investidor tende a não ser sentida, sendo a desvalorização rapidamente corrigida pela entrada de novos investidores, tanto oportunistas – que visam aferir lucros de curto prazo (dado que as ações desse setor gozam, em sua maior parte, de grande liquidez e volatilidade, ambiente perfeito para *traders*), quanto passivos, que adquirem as ações esperando não tanto sua valorização, mas sim os dividendos que a indústria historicamente distribui nos tempos de bonança. Isto é, adquirir ações de petroleiras quando a sua cotação está baixa tem sido um ótimo negócio: por exemplo, em meados de junho de 2018, as ações preferenciais da Petrobras estavam sendo negociadas na casa dos R\$ 15; já no decorrer do ano de 2022, a empresa distribuiu quase R\$ 14 em proventos por ação, entre dividendos e juros sobre capital próprio. Em outras palavras, o investidor que adquiriu ações da Petrobras em meados de 2018 obteve um ótimo retorno sobre o capital investido. Ainda mais se for levado em consideração que a empresa já havia distribuído mais de R\$ 5 em proventos por ação no ano anterior. Agora pense no investidor que adquiriu ações da empresa no auge do chamado “Petrolão”, quando a cotação caiu para menos de R\$ 5, entre os meses de janeiro e fevereiro de 2016. Poucas ações de *blue chips* são tão generosas para o investidor atento. Para uma análise da relação entre a volatilidade da cotação das *commodities* e do preço das ações de empresas, bem como dos instrumentos frequentemente utilizados pelos *traders* para se precaver (como derivativos), ver: SHAHARUDIN, Roselee S.; SAMAD, Fazilah; BHAT, Sonal. Performance and Volatility of Oil and Gas Stocks: A Comparative Study on Selected O&G Companies. **International Business Research**, [Ontario], v. 2, n. 4, p. 87-99, out. 2009.

¹⁷¹ Cabe assinalar que estudos recentes apontam que a cotação das ações é uma “via de mão dupla”: não apenas a cotação é afetada pelos resultados financeiros da empresa, mas também os resultados financeiros são afetados pela cotação. Se a cotação cai muito e de maneira consistente, a administração da empresa pode enxergar isso como um problema, e optar por alterar seus rumos, para satisfazer as expectativas dos investidores não cumpridas pela empresa (*feedback effect*). Neste norte, ver: DOW, James; GOLDSTEIN, Itay; GUEMBEL, Alexander. Incentives for Information Production in Markets where Prices Affect Real Investment. **Journal of the European Economic Association**, [Oxford], v. 15, n. 4, p. 877-909, ago. 2017.

Se desinvestir não afeta muito as empresas da indústria de combustíveis fósseis listadas publicamente, o cenário fica ainda pior para os ativistas que apoiam o desinvestimento quando se observa que uma parcela considerável da indústria sequer possui o capital aberto.

Quando pensamos no referido setor, geralmente nos vêm a mente as grandes companhias de petróleo ocidentais, como ExxonMobil, Shell e Chevron, que além de extrair e produzir o combustível fóssil, ainda nos acostumaram a ver suas marcas estampadas nos centros de distribuição (como postos de gasolina).

Entretanto, já faz algumas décadas que essas empresas não dominam mais o mercado. A partir dos anos 1950, ganhou força no cenário internacional a ideia de “soberania permanente” dos países sobre os seus recursos naturais,¹⁷² na esteira da nacionalização das empresas petrolíferas que se encontravam no México em 1938 (destacadamente Shell, *Standard Oil Company of New Jersey* e *Standard Oil Company of California*),¹⁷³ dando origem à estatal *Pemex*.¹⁷⁴

Deste fenômeno resultou a fragmentação da indústria, com uma boa parte dos países que detém as reservas minerais assumindo o “controle soberano” sobre estas, enquanto as petrolíferas ocidentais migraram largamente para a distribuição e vendas destas exportações (retendo, é de se notar, ainda uma parcela da extração e distribuição, sobretudo nos países desenvolvidos do Ocidente).¹⁷⁵

Assim, no cenário atual, temos que algumas das maiores empresas petrolíferas do mundo, tanto em termos de produção quanto de faturamento, são

¹⁷² BERCOVICI, Gilberto. **Direito Econômico do Petróleo e dos Recursos Minerais**. São Paulo: Quartier Latin, 2011. p. 58-59.

¹⁷³ Como já visto anteriormente, vide nota 104 acima, a *Standard Oil Company of New Jersey* veio a se tornar a Exxon, que posteriormente se fundiu à Mobil para formar a ExxonMobil; já a *Standard Oil Company of California* é a precursora da Chevron.

¹⁷⁴ DOHERTY, Kyle. From “Oil Is Ours!” To Liberalization: Resource Nationalism and the Mexican Energy Reform. **Houston Law Review**, Houston, v. 53, n. 1, p. 246, 2015.

¹⁷⁵ PRINCEN, Thomas; MANNO, Jack P.; MARTIN, Pamela L (eds.). **Ending the Fossil Fuel Era**. Cambridge: The MIT Press, 2015. p. 319.

“privadas” (isto é, não possuem o capital “aberto”). Exemplos são as chinesas *China Petroleum & Chemical Corporation (Sinopec)* e *China National Petroleum Company (CNPC)*, a kuwaitiana *Kuwait Petroleum Corporation (KPC)*, a venezuelana *Petróleos de Venezuela (PDVSA)* e a iraniana *National Iranian Oil Company (NIOC)*, que além de privadas, ainda são estatais.¹⁷⁶

Para se ter uma ideia da escala dessas empresas, a CNPC alcançou uma produção recorde de 1,69 bilhão de barris¹⁷⁷ no decorrer do ano de 2022,¹⁷⁸ enquanto a sua compatriota *Sinopec* produziu 489 milhões de barris no mesmo período.¹⁷⁹ A kuwaitiana KPC não ficou muito atrás, reportando a produção de mais de 2,8 milhões de barris por dia até meados de setembro de 2022.¹⁸⁰ Já os iranianos exportaram mais de 1,1 milhão de barris por dia em 2022, apesar das sanções americanas sobre o produto.¹⁸¹

Já a *Saudi Aramco*, a maior petrolífera do mundo, é um caso à parte. Em 2022, a sua produção foi de 13,6 milhões de barris de petróleo equivalente por dia, um recorde absoluto, atingindo quase 5 bilhões de barris no recorte anual.¹⁸² Apesar

¹⁷⁶ Aqui, um reforço: companhias de “capital aberto”, ou simplesmente “abertas” (nomenclatura que adota a Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, são aquelas que estão listadas em bolsas de valores. Por tal razão, sobretudo nos países de língua inglesa, também são referenciadas como “*public listed companies*”, “*public traded companies*”, ou simplesmente “*public companies*” – não as confundir com as estatais, que no direito anglófono são referidas como “*state owned companies*”. Já as companhias “fechadas”, como são referidas no Direito brasileiro, ou “*private companies*”, são aquelas que não abriram seu capital, não tendo suas ações negociadas em bolsas de valores.

¹⁷⁷ “*Barrels of oil equivalent*” é uma medida que converte volumes de gás natural para o equivalente em petróleo, com o intuito de agregar a produção de ambos em apenas uma métrica.

¹⁷⁸ ZHENG, Xin. Major oil, gas players post profit surge. **China Daily**, Beijing, 31 mar. 2023. Disponível em: <https://global.chinadaily.com.cn/a/202303/31/WS642633eda31057c47ebb790d.html>. Acesso em: 9 abr. 2023.

¹⁷⁹ http://www.sinopec.com/listco/En/about_sinopec/our_business/exploration_oil_production/.

¹⁸⁰ HAGAGY, Ahmed; MOHAMED, Moataz. Kuwait produces more than 2.8 million barrels per day of oil, KPC CEO says. **Reuters**, London, 18 set. 2022. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/energy/kuwait-produces-more-than-28-mln-bpd-barrels-per-day-oil-kpc-ceo-2022-09-18/>. Acesso em: 9 abr. 2023.

¹⁸¹ LAWLER, Alex; SHARAFEDIN, Bozorgmehr; AIZHU, Chen. Iranian oil exports end 2022 at a high, despite no nuclear deal. **Reuters**, London, 16 jan. 2023. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/energy/iranian-oil-exports-end-2022-high-despite-no-nuclear-deal-2023-01-15/>. Acesso em: 9 abr. 2023.

¹⁸² <https://www.aramco.com/en/news-media/news/2023/aramco-announces-full-year-2022-results>.

de não ser mais uma empresa privada, vez que abriu seu capital em dezembro de 2019, listando suas ações na *Tadawul* (a bolsa de valores saudita),¹⁸³ a companhia pode ser considerada um “híbrido” entre os dois mundos, vez que apenas 1,5% das suas ações estão em livre negociação no mercado (*free float*).¹⁸⁴

Ante tais números, vê-se o tamanho do obstáculo enfrentando por quem defende o desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis. Apenas a título de comparação, maior das petrolíferas ocidentais, a ExxonMobil, produziu o equivalente a 3,8 milhões de barris de petróleo por dia em 2022, menos de um terço do que a *Saudi Aramco* alcançou sozinha (e isto com os sauditas “segurando” a produção, respeitando as cotas da OPEC).

Tem-se, portanto, que o movimento pelo desinvestimento atinge apenas as empresas ocidentais, que, por sinal, não são as que detêm as maiores reservas de combustíveis fósseis. Cabe o questionamento: qual a expectativa de sucesso na estratégia de “revogar a licença social” de empresas que não apenas estão sentadas em cima de reservas quase intermináveis de petróleo, mas que também pertencem a Estados que possuem uma economia extremamente dependente da exploração dessas reservas (*resource curse*)?¹⁸⁵

¹⁸³ ARAMCO. **Saudi Arabian Oil Company (Saudi Aramco): Listed on Tadawul**. 11 dez. 2019. Disponível em: <https://www.aramco.com/-/media/images/investors/saudi-aramco-listed-on-tadawul.pdf>.

¹⁸⁴ SCENT, Ben; GU, Jacqueline. After Aramco's Record IPO, Barely Any of Its Stock Will Trade. **Bloomberg**, New York, 10 dez. 2019. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-12-10/after-aramco-s-record-ipo-barely-any-of-its-stock-will-trade>. Acesso em: 9 abr. 2023.

¹⁸⁵ A *resource curse* (comumente traduzido para o português como “maldição dos recursos naturais”), também referida pela literatura especializada como “*paradox of plenty*” (“paradoxo da abundância”), é a tese de que a riqueza de recursos naturais, sobretudo em países ainda em desenvolvimento, gera um desenvolvimento econômico mais falho. Embora contraintuitiva em um primeiro momento, a tese encontra bastante aceitação entre os estudiosos do tema. Para um resumo das evidências a favor da conclusão de que grandes quantidades de recursos naturais, sobretudo petróleo, favorecem o surgimento de regimes de governo mais autoritários e a ocorrência de algumas formas de corrupção, por consequência afetando o seu desenvolvimento econômico, ver ROSS, Michael J. What Have We Learned about the Resource Curse? **Annual Review of Political Science**, [San Mateo], v. 18, p. 243-250, 252-253, 2015. Para a obra seminal sobre o assunto, que primeiro cunhou o vocábulo, ver AUTY, Richard M. **Sustaining Development in Mineral Economies: The resource curse thesis**. London: Routledge, 1993, sobretudo p. 241-258, em que o autor aborda o negligenciamento da diversificação da economia em países com grandes riquezas naturais.

CAPÍTULO 3

O ATIVISMO DE ACIONISTA COMO ALTERNATIVA?

*“Os recursos estão lá. A questão é: queremos continuar a usar esses combustíveis fósseis nas taxas atuais – ou crescentes – até que eles se esgotem? A resposta, inequivocamente, é não. Os custos econômicos, sociais e ambientais de tal abordagem estão se tornando cada vez mais claros e cada vez mais altos. Embora não exista energia limpa, os combustíveis fósseis são a forma mais suja de energia. É um truismo na indústria do petróleo, por exemplo, que se você puder ver, tocar, provar ou cheirar o produto que está produzindo, você provavelmente está com problemas. O petróleo é extraído, processado, transportado e consumido em sistemas fechados. Qualquer ruptura no sistema cria um problema. E mesmo quando os sistemas funcionam perfeitamente, a queima de combustíveis fósseis emite partículas e dióxido de carbono. Depender para sempre de uma fonte de energia tão problemática, quando podemos fazer melhor, é muito arriscado”.*¹⁸⁶

A constatação acima é de John Hofmeister, presidente de 2005 a 2008 da *Shell Oil Company*, subsidiária da *Royal Dutch Shell* nos Estados Unidos. Consta de um livro publicado pelo autor pouco tempo depois de ter deixado o cargo. Ao menos publicamente, a própria companhia reconhece a inviabilidade de seguir sem buscar alternativas para a queima de combustíveis fósseis, tendo divulgado, em meados de 2021, sua estratégia de transição energética,¹⁸⁷ sustentando ser seu objetivo

¹⁸⁶ HOFMEISTER, John. **Why We Hate the Oil Companies: Straight Talk from an Energy Insider**. New York: Palgrave Macmillan, 2010. p. 48. Tradução nossa. No original: “*The resources are there. The question is: do we want to continue to use these fossil fuels at current – or increasing – rates until they are eventually exhausted? The answer, unequivocally, is no. The economic, social, and environmental costs of such an approach are becoming ever clearer and ever higher. While there is no such thing as clean energy, fossil fuels are the dirtiest form of energy. It’s a given within the oil industry, for example, that if you see, touch, taste, or smell the product you are producing, you’re probably in trouble. Petroleum is extracted, processed, shipped, and used in closed systems. Any break in the system creates a problem. And even when systems run perfectly, burning fossil fuels emit both particulates and carbon dioxide. Relying forever on such a troubling source of energy, when we can do better, is too much risk*”.

¹⁸⁷ ROYAL DUTCH SHELL PLC. **Shell Energy Transition Strategy 2021**. Disponível em: <https://www.shell.com/energy-and-innovation/the-energy-future/shell-energy-transition-strategy.html>. Acesso em: 25 fev. 2023.

alcançar a neutralidade em carbono até 2050.¹⁸⁸

Deve ser ressaltado, entretanto, que tal decisão não foi espontânea, muito pelo contrário: ela deriva da pressão de ativistas ambientais. Em meados de 2018, a organização não-governamental *Friends of the Earth Netherlands* iniciou trâmites judiciais visando obrigar a *Royal Dutch Shell* a reduzir suas emissões de gases de efeito estufa. Segundo os ativistas, a empresa estipulou em novembro de 2017 que a sua meta era reduzir as emissões em apenas 50% até 2050,¹⁸⁹ muito aquém do que prevê como necessário o Acordo de Paris para que a temperatura média global seja mantida “bem abaixo de 2 °C acima dos níveis pré-industriais”.¹⁹⁰ Como a Holanda é signatária do Acordo de Paris, e a empresa está sediada no país, os ativistas entendem que esta deve se submeter às estipulações do acordo em questão.¹⁹¹

¹⁸⁸ Por neutralidade de carbono (*net zero*), a empresa entende reduzir sua intensidade de carbono, isto é, a estimativa de poluentes atmosféricos ou emissões de gases de efeito estufa com base na quantidade de combustível queimado diretamente pela empresa ou por seus consumidores.

¹⁸⁹ Como destacam os ativistas no processo judicial, o próprio CEO da *Royal Dutch Shell* à época (permaneceu no cargo de 2014 a 2022), Ben van Beurden, disse em entrevista ao programa de televisão *Nieuwsuur*, da emissora holandesa *Nederlandse Publieke Omroep* (NPO) em 4 de fevereiro de 2016, referindo-se às reservas de petróleo e gás da empresa, que não pretende reduzir a emissão de gases de efeito estufa: “Eu bombeio tudo o que posso bombear para atender à demanda. O que funciona contra a mudança climática é emitir menos CO₂ e o consumidor emite CO₂” (tradução nossa, no original: “*Ik pomp alles op wat ik kan oppompen om aan de vraag te kunnen voldoen. Wat uiteindelijk werkt tegen klimaatverandering is minder CO₂ uitstoten en de consument stoot CO₂ uit*”). Vide: DE KRUIF, Irene. **Nieuwsuur**, Hilversum, 4 fev. 2016. Disponível em: <https://nos.nl/nieuw-suur/artikel/2084934-topman-shell-ik-pomp-alles-op-wat-ik-kan-oppompen>. Acesso em: 25 fev. 2023.

¹⁹⁰ Conforme o Artigo 4.1 do Acordo de Paris (a tradução a seguir é a oficial para o português-brasileiro, conforme texto do Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017, que promulgou o referido acordo), “a fim de atingir a meta de longo prazo de temperatura definida no Artigo 2º [manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e envidar esforços para limitar esse aumento da temperatura a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais] as Partes visam a que as emissões globais de gases de efeito de estufa atinjam o ponto máximo o quanto antes, reconhecendo que as Partes países em desenvolvimento levarão mais tempo para alcançá-lo, e a partir de então realizar reduções rápidas das emissões de gases de efeito estufa, de acordo com o melhor conhecimento científico disponível, *de modo a alcançar um equilíbrio entre as emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de gases de efeito estufa na segunda metade deste século* [...]”. Como resta óbvio, este trecho final do dispositivo estipula que para limitar a o aumento da temperatura média global a 1,5 °C, é fundamental que os países signatários atinjam a neutralidade de carbono até 2050 (“de modo a alcançar o equilíbrio entre as emissões antrópicas [...] na segunda metade deste século”). Neste sentido: CANTLEY-SMITH, Rowena. *Scope of Obligations: Terms and Definitions*. In: VAN CALSTER, Geert; REINS, Leonie. **The Paris Agreement on Climate Change: A Commentary**. Cheltenham: Edward Elgar, 2021. p. 66.

¹⁹¹ Cabe observar que a legislação doméstica holandesa estipula uma meta menos ousada: de

Em maio de 2021, a Corte Distrital de Haia, em decisão que alcançou grande repercussão,¹⁹² acolheu o pedido dos ativistas, determinando à *Royal Dutch Shell* que limite o volume anual agregado de todas as emissões de dióxido de carbono na atmosfera, devendo o volume total em 2030 ser 45% das emissões registradas pela empresa no ano de 2019.¹⁹³ Em julho de 2021, a Shell divulgou que recorreria da decisão à Corte de Apelação de Haia. Segundo Ben van Beurden, CEO da empresa, o inconformismo se dá porque, em suas palavras “uma sentença

acordo com o Artigo 2.1 da Lei Climática (*Klimaatwet*), de 2 de julho de 2019, a emissão de gases de efeito estufa na Holanda deverá ser de 95% até 2050, em comparação com os índices de 1990. Até aqui, os únicos países que adotaram lei doméstica em compasso com a meta trazida pelo Acordo de Paris (neutralidade de carbono em 2050) foram: Alemanha, Suécia, França, Itália, Reino Unido, Espanha, Portugal, Dinamarca, Hungria, Irlanda, Luxemburgo, Canadá, Japão, Coreia do Sul, Chile e Fiji, com destaque para os dois primeiros, que reduziram o prazo para 2045. A lista completa do andamento da adoção do compromisso pela neutralidade de carbono é atualizada constantemente pela *The Energy and Climate Intelligence Unit*, uma organização não-governamental sediada no Reino Unido, e está disponível em: <https://eciu.net/netzerotracker>. Acesso em: 25 fev. 2023.

¹⁹² Vide, por exemplo: REED, Stanley; MOSEIS, Claire. A Dutch court rules that Shell must step up its climate change efforts. **The New York Times**, New York, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/05/26/business/royal-dutch-shell-climate-change.html>. Acesso em: 26 fev. 2023. BOFFEY, Daniel. Court orders Royal Dutch Shell to cut carbon emissions by 45% by 2030. **The Guardian**, London, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2021/may/26/court-orders-royal-dutch-shell-to-cut-carbon-emissions-by-45-by-2030>. Acesso em: 26 fev. 2023. BOUSSO, Ron; MEIJER, Bart H.; NASRALLA, Shadia. Shell ordered to deepen carbon cuts in landmark Dutch climate case. **Reuters**, London, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/dutch-court-orders-shell-set-tougher-climate-targets-2021-05-26/>. Acesso em: 26 fev. 2023. VETTER, David. ‘Monumental Victory’: Shell Oil Ordered To Limit Emissions In Historic Climate Court Case. **Forbes**, Jersey City, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/davidrvetter/2021/05/26/shell-oil-verdict-could-trigger-a-wave-of-climate-litigation-aga-inst-big-polluters>. Acesso em: 26 fev. 2023. MELLOR, Sophie. Dutch court orders Shell to dramatically cut emissions, saying it’s partly responsible for climate change. **Fortune**, New York, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://fortune.com/2021/05/26/dutch-court-shell-to-cut-emissions-climate-change/>. Acesso em: 26 fev. 2023. BRAUN, Stuart. Shell ordered to reduce CO2 emissions. **Deutsche Welle**, Bonn, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://www.dw.com/en/shell-ordered-to-reduce-co2-emissions-in-watershedruling/a-57669931>. Acesso em: 26 fev. 2023.

¹⁹³ Isto é, o juízo concedeu apenas o pedido subsidiário dos ativistas. O pedido principal era de que a corte ordenasse à Shell a redução das emissões de dióxido de carbono em 45% até 2030, em 72% em 2040 e em 100% até 2050, tomando como base os níveis de emissão de 2010. No entanto, caso a corte entendesse que essas metas de redução fossem, em parte, estendidas por um intervalo temporal muito longo, os ativistas pediam que fosse considerada apenas a meta de redução de emissões até 2030, desde que isso não prejudicasse o cumprimento das disposições do Acordo de Paris. A petição da *Friends of the Earth Netherlands* (em juízo sob o nome *Vereniging Milieudefensie*) está disponível, em tradução não oficial para o inglês, em: <https://www.foei.org/wp-content/uploads/2019/04/2019-04-05-SUMMONS-dagvaarding-unofficial-translation-of-the-Dutch-original.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2023. A decisão judicial, por sua vez, pode ser encontrada, em tradução oficial, em: <https://www.foei.org/wp-content/uploads/2021/08/Verdict-climate-case-milieudefensie-shell-26-may-2021.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2023.

judicial, contra uma única empresa, não é eficaz”.¹⁹⁴

Pouco tempo depois, em novembro daquele mesmo ano, em movimento que pegou muitos de surpresa, a empresa anunciou que transferiria sua sede para o Reino Unido e mudaria o nome para “Shell plc” (abandonando, portanto, depois de mais de cem anos, o prenome “Royal Dutch”).¹⁹⁵

¹⁹⁴ ROYAL DUTCH SHELL PLC. **Shell confirms decision to appeal court ruling in Netherlands climate case**. 20 jul. 2021. Disponível em: <https://www.shell.com/media/news-and-media-releases/2021/shell-confirms-decision-to-appeal-court-ruling-in-netherlands-climate-case.html>. Acesso em: 26 fev. 2023. O processo judicial ainda está em fase de recurso.

¹⁹⁵ A alteração estatutária foi aprovada em assembleia geral por 99,77% dos acionistas (vide ROYAL DUTCH SHELL PLC. **Result of General Meeting**. 10 dez. 2021. Disponível em: <https://www.shell.com/content/dam/shell/assets/en/business-functions/investor/investor-presenttion/documents/2021-gm-rns-announcement-final.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2023). Embora grande parte da imprensa tenha ventilado a hipótese de que a decisão da empresa seria uma reação aos litígios climáticos em solo holandês, é bem verdade que a manobra já era esperada há algum tempo pelo mercado, dada a complicada estrutura societária da empresa até então. A *Royal Dutch Shell* surgiu em 1907, da “fusão” entre a holandesa *Royal Dutch Petroleum Company* e a britânica *Shell Transport and Trading Company*. Entretanto, ambas as empresas continuaram em existência (isto é, a nova empresa era uma *dual-listed company* - uma única empresa composta por duas empresas separadas, que mantêm listagens e identidades separadas em seus respectivos mercados – para mais detalhes deste tipo de estrutura societária, vide: HAWTREY, Kim. Does the Dual Listed Company Structure Have a Future? *Journal of Management Policies and Practices*, Madison, v. 7, n. 1, p. 1-11, jun. 2019). Nesta nova empresa, a Royal Dutch detinha 60% do capital, enquanto à Shell pertenciam os restantes 40% (uma situação que Anthony Sampson definiu como uma humilhação para Marcus Samuel, fundador da Shell, vide: SAMPSON, Anthony. **The Seven Sisters: The Great Oil Companies and the World They Shaped**. 4ª ed. New York: Bantam Books, 1991. p. 34). Em 2005, após um escândalo contábil referente às suas reservas de petróleo, a companhia reviu sua estrutura societária, extinguindo as duas empresas anteriores (*Royal Dutch* e *Shell*) e consolidando uma única empresa, a *Royal Dutch Shell plc*. Entretanto, isto não simplificou o quadro: as ações da antiga *Royal Dutch Petroleum Company* foram incorporadas como “classe A” (RDSA), enquanto as da *Shell Transport and Trading Company* se tornaram “classe B” (RDSB). A nova empresa, embora registrada no Reino Unido, tinha sua sede (e domicílio fiscal) na Holanda. Além disso, as referidas ações foram listadas em três diferentes bolsas de valores: a *Euronext Amsterdam*, a *London Stock Exchange* e a *New York Stock Exchange* (para um detalhamento sobre o histórico dessa divisão acionária, vide: SHELL PLC. **Share information**. Disponível em: <https://www.shell.com/investors/information-for-shareholders/share-information.html>. Acesso em: 26 fev. 2023). A partir da decisão tomada no fim de 2021, a *Royal Dutch Shell*, agora apenas *Shell plc*, simplificou de vez sua estrutura, passando a adotar apenas uma classe de ações, com direitos de voto iguais, e concentrou sua sede e domicílio fiscal também no Reino Unido, onde já estava registrada (vide SHELL PLC. **Simplified Share Structure**. Disponível em: <https://www.shell.com/investors/simplified-share-structure.html>. Acesso em: 26 fev. 2023). Enfim, havia múltiplas razões, muitas inclusive de ordem fiscal (como a taxa de dividendos, que era de 15% na Holanda, enquanto inexistente no Reino Unido), que justificavam o movimento realizado pela empresa. Este entendimento é reforçado pelo fato de que a Unilever, outra empresa dividida entre a Holanda e o Reino Unido, já havia seguido caminho semelhante pouco mais de um ano antes (isto é, abandonou a estrutura dual e migrou de vez para o Reino Unido), vide, por exemplo: WOOD, Zoe. Unilever picks London as its home over Rotterdam. **The Guardian**, London, 11 jun. 2020. Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2020/jun/11/unilever-picks-london-as-its-home-over-rotterdam>. Acesso em: 26 fev. 2023. Contudo, não se pode negar que é bem possível que a dificuldade que a empresa encontrou nas cortes judiciais holandesas tenha acelerado a tomada dessa decisão.

Mas esse levante contra a recusa da indústria em assumir compromissos para a redução efetiva das emissões de gases de efeito estufa não tem partido apenas de ativistas ambientais “agindo de fora”, como *stakeholders*,¹⁹⁶ mas também “de dentro”, como *shareholders*. Exemplo disso são as resoluções que o grupo holandês *Follow This* tem proposto nas assembleias de acionistas de diversas empresas do setor nos últimos anos, exigindo que essas tomem medidas concretas para alcançar as metas fixadas pelo Acordo de Paris.¹⁹⁷

Por exemplo, em 2021, os ativistas acionistas do grupo conseguiram atrair o apoio de 30% dos votos para uma de suas resoluções em uma assembleia da *Royal Dutch Shell*.¹⁹⁸ Embora seja insuficiente para alterar imediatamente o curso da empresa, o número demonstra um aumento do suporte para as pautas voltadas para o meio-ambiente dentre os acionistas de uma corporação que está entre as que mais emitem gases de efeito estufa no mundo.¹⁹⁹ Em 2020, essa cifra era de 14,4%, isto é, menos da metade. Em 2016, quando o grupo iniciou, apenas 2,7%.²⁰⁰

Evidentemente, esse incremento no apoio não vem sem percalços. Em 2022, por exemplo, a gestora *BlackRock*, que administra mais de US\$ 10 trilhões em ativos globalmente,²⁰¹ anunciou que, embora tenha votado no decorrer do ano de

¹⁹⁶ Para a literatura especializada, *stakeholders* são todos aqueles que podem ser afetados pelos atos das empresas, mesmo sem serem acionistas (*shareholders*), como empregados, fornecedores, consumidores, financiadores e, até mesmo, o Estado e a comunidade em geral. Vide: TRICKER, Bob. **The Evolution of Corporate Governance**. Cambridge: Cambridge University Press, 2020. p. 48.

¹⁹⁷ MCCORMICK, Myles; WILSON, Tom. Activist group Follow This launches climate campaign against Big Oil. **Financial Times**, London, 18 dez. 2022. Disponível em: <https://www.ft.com/content/c695432d-436a-4784-aa66-a06bfeec186d>. Acesso em: 26 fev. 2023.

¹⁹⁸ JOLLY, Jasper. Shell faces shareholder rebellion over fossil fuel production. **The Guardian**, London, 18 mai. 2021. Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2021/may/18/shell-faces-shareholder-rebellion-over-fossil-fuel-production>. Acesso em: 26 fev. 2023.

¹⁹⁹ TAYLOR, Matthew; WATTS, Jonathan. Revealed: the 20 firms behind a third of all carbon emissions. **The Guardian**, London, 9 out. 2019. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/09/revealed-20-firms-third-carbon-emissions>. Acesso em: 26 fev. 2023.

²⁰⁰ MEREDITH, Sam. Oil giant Shell secures investor backing for its energy transition strategy, but a growing minority rebel. **CNBC**, Englewood Cliffs, 18 mai. 2021. Disponível em: <https://www.cnbc.com/2021/05/18/shell-secures-backing-for-climate-strategy-but-growing-minority-rebel.html>. Acesso em: 26 fev. 2023.

²⁰¹ WIGGLESWORTH, Robin; AGNEW, Harriet. BlackRock surges past \$10tn in assets under management. **Financial Times**, London, 14 jan. 2022. Disponível em: <https://www.ft.com/content/7603e676-779b-4c13-8f46-a964594e3c2f>. Acesso em: 26 fev. 2023.

2021 a favor de 47% (81 de um total de 172) das propostas relacionadas a pautas sociais e ambientais, isto não significa que esteja inclinada a apoiar medidas que possam impactar a rentabilidade dos seus clientes.²⁰²

Porém, esse posicionamento de grandes investidores como a *BlackRock* não deve ser necessariamente lido como um “recuo”, mas sim como um “freio de arrumação”. Conforme aponta um estudo publicado no *Harvard Law School Forum on Corporate Governance*, em 2022 foram aprovadas 15 propostas de acionistas com foco ambiental (6 delas versando sobre a redução de emissões), representando uma taxa de aprovação de aproximadamente 25%.²⁰³ Contudo, embora a taxa de aprovação de 2022 sugira um apoio um pouco mais fraco do que em relação a 2021, isso decorre não tanto da diminuição do apoio dos acionistas, mas sim é resultado das maiores ambições trazidas pelas propostas de um ano para o outro.²⁰⁴

Ademais, apesar de extremamente importante, a propositura de resoluções nas assembleias não constitui a única ferramenta à disposição dos acionistas que estão desconfortáveis com a insuficiência das medidas até aqui tomadas pelas empresas da indústria de combustíveis fósseis. Da mesma forma que os não-acionistas podem demandar judicialmente as referidas empresas, os próprios acionistas também o podem, muitas vezes com suporte legal muito mais sólido.

²⁰² De acordo com o comunicado emitido em 2022, a *BlackRock* dificilmente apoiará, dali em diante, as propostas que visem, implicitamente, “microgerenciar as empresas”, por entender que esse comportamento é excessivamente prescritivo e restringe a tomada de decisões do conselho e/ou da administração destas empresas, exigindo mudanças na estratégia ou no modelo de negócios “que não são relevantes para a forma como uma empresa proporciona valor no longo prazo para os seus acionistas”. Vide: BLACKROCK, INC. **2022 climate-related shareholder proposals more prescriptive than 2021**. 2022. Disponível em: <https://www.blackrock.com/corporate/literature/publication/commentary-bis-approach-shareholder-proposals.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2023.

²⁰³ O estudo cobriu a *proxy season* das empresas listadas no *Russell 3000 Index*, um índice do mercado de ações que busca ser uma referência de todo o mercado de ações dos EUA, que traz as três mil maiores (em capitalização de mercado) empresas de capital aberto incorporadas nos Estados Unidos. A *proxy season* é o período em que a maioria das grandes empresas de capital aberto realiza sua assembleia anual, ocorrendo geralmente entre abril e junho nos Estados Unidos e na Europa. Das seis empresas que aprovaram uma meta de redução da emissão de gases de efeito estufa, nenhuma era do setor de exploração, refino e/ou distribuição de combustíveis fósseis.

²⁰⁴ ROSATI, Brigid; MOOTE, Kilian; KUMAR, Rajeev; MAIOLO, Michael. A Look Back at the 2022 Proxy Season, *Harvard Law School Forum on Corporate Governance*, Cambridge, 23 out. 2022. Disponível em: <https://corpgov.law.harvard.edu/2022/10/23/a-look-back-at-the-2022-proxy-season/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

Neste sentido, merece destaque a *ClientEarth*, uma entidade filantrópica sediada em Londres focada na prestação de serviços jurídicos em favor da pauta ambiental, que em março de 2022 anunciou que tomaria medidas judiciais caso a administração da Shell continuasse a se negar a adotar uma estratégia condizente com as metas definidas pelo Acordo de Paris.²⁰⁵

Posteriormente, em 9 de fevereiro de 2023, em desdobramento que, dada a sua recência, ainda aguarda maiores detalhes,²⁰⁶ a entidade deu um passo além, protocolando a ação judicial perante a *High Court of England and Wales*.²⁰⁷ A medida contou com o apoio de investidores institucionais, como os fundos de pensão *Nest* e *London CIV* do Reino Unido, *AP3* da Suécia, e *Danica* e *AP* da Dinamarca, além de gestoras de ativos como a belga *Degroef Petercam* e a francesa *Sanso IS*.²⁰⁸

Neste cenário, em que ativistas ambientais têm buscado nortear a direção de empresas através de mecanismos internos a ela própria (*proxy fights*)²⁰⁹ ou por meio de medidas judiciais sustentando, por exemplo, o descumprimento de deveres fiduciários,²¹⁰ entra em questão o aparente contrassenso entre esse movimento, que defende o “engajamento” nas atividades internas das empresas, com vistas à modificar a conduta destas, com outro que prega exatamente o oposto: o desligamento total, através da alienação das ações e demais ativos mobiliários relacionados à indústria.

²⁰⁵ JESSOP, Simon; RIDLEY, Kirstin; NASRALLA, Shadia. Shell directors may face lawsuit over climate transition plans. **Reuters**, London, 14 mar. 2022. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/shell-directors-may-face-lawsuit-over-climate-transition-plans-2022-03-15/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

²⁰⁶ Os ajustes finais da presente dissertação ocorreram entre os meses de fevereiro e março de 2023, portanto, de maneira concomitante ao ajuizamento da medida.

²⁰⁷ CARRINGTON, Damian. Shell directors personally sued over ‘flawed’ climate strategy. **The Guardian**, London, 9 fev. 2023. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2023/feb/09/shell-directors-personally-sued-over-flawed-climate-strategy>. Acesso em: 26 fev. 2023.

²⁰⁸ RIDLEY, Kirstin. Institutional investors back Shell board lawsuit over climate risk. **Reuters**, London, 10 fev. 2023. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/institutional-investors-back-shell-board-lawsuit-over-climate-risk-2023-02-09/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

²⁰⁹ Sobre as *proxy fights* ver, a seguir, nesta dissertação, o item 3.1.1.

²¹⁰ Sobre os *fiduciary duties* ver, também a seguir, nesta dissertação, o item 3.1.1.

3.1 O QUE É O ATIVISMO DE ACIONISTA?

O ativismo dos acionistas (*shareholder activism*) ocorre quando acionistas de uma empresa de capital aberto, discordantes da maneira como a referida empresa tem sido conduzida, unem-se para influenciar ou pressionar a sua administração ou o seu conselho de administração.²¹¹

O referido fenômeno geralmente desenvolve-se no âmbito das chamadas “disputas por procuração” (*proxy fights*), tomando forma principalmente através da apresentação de propostas (*shareholder resolutions*) pelos acionistas dissonantes.

Outro importante mecanismo de intervenção sobre a atuação da empresa à disposição dos acionistas minoritários é a chamada *derivative action*, um instituto jurídico derivado da prática americana que pode ser traduzido como “ação derivada”.

Ambos os expedientes serão analisados a seguir, por terem o potencial de ser, em tese, relevantes instrumentos para ativistas ambientais que visem alterar o posicionamento da indústria de combustíveis fósseis, a partir de dentro.

3.1.1 As “disputas por procuração” (*proxy fights*)

²¹¹ Deve ser ressaltado que este fenômeno nem sempre ocorre de maneira “pública”, mas sim pode acontecer “por trás das cortinas”, dado que os administradores podem incentivar a “resolução privada” das disputas, antes que sejam publicizadas, para proteger as suas próprias reputações e a posição que ocupam dentro da companhia, como sugerem alguns estudos, vide GORANOVA, Maria; ABOUK, Rahi.; NYSTROM, Paul C.; SOOFI, Ehsan S. Corporate governance antecedents to shareholder activism: A zero-inflated process. **Strategic Management Journal**, [Hoboken], v. 38, n. 2, p. 429, fev. 2017. Em adendo, cumpre assinalar que há pouca literatura neste sentido justamente por conta da dificuldade de se encontrar dados detalhados dessas negociações “privadas”, porque não costumam ser documentadas, mas sim simplesmente a empresa altera uma determinada conduta sem que se saiba que por trás disso estava a pressão de um grupo de acionistas descontentes, vide LOGSDON, Jeanne M.; BUREN III, Harry J. Van. Beyond the Proxy Vote: Dialogues Between Shareholder Activists and Corporations. **Journal of Business Ethics**, [London], v. 87, n. 1 (suppl.), p. 362-363, abr. 2009.

“*Proxy fights*”,²¹² que podem ser traduzidas para o português como “disputas por procuração”, ocorrem quando um grupo de acionistas busca reunir o apoio de mais acionistas para alterar algum posicionamento da empresa. Nesse caso, os acionistas interessados na mudança empregam direitos e procedimentos assegurados por lei, regulamento ou pelo próprio estatuto da empresa.

Para alguns autores, a mera existência de uma *proxy fight* dentro de uma determinada empresa é indicativa de desalinhamentos na sua governança corporativa, dado que os interesses dos acionistas deveriam, idealmente, ser assegurados pela administração da empresa.²¹³

Para outros, as *proxy fights* fazem sentido no contexto cultural americano, em que está fortemente impregnado um sentimento de que o acionista deve possuir uma maior proteção, vez que haveria uma marcada diferença entre a propriedade e o controle das empresas, ante a fragmentação acionária comum naquele mercado, conforme o modelo clássico vislumbrado por Adolf A. Bearle e Gardiner C. Means,²¹⁴

²¹² Também referidas na literatura em inglês como “*proxy contests*” e “*proxy battles*”.

²¹³ HOFFMANN, Christian Pieter; FIESELER, Christian. Shareholder Activism and the New Role of Investor Relations. In: LASKIN, Alexander V. (ed.). **The Handbook of Financial Communication and Investor Relations**. Wiley-Blackwell: Hoboken, 2018. p. 181.

²¹⁴ Nas palavras frequentemente repetidas de Bearle e Means: “*In its new aspect the Corporation is a means whereby the wealth of innumerable individuals has been concentrated into huge aggregates and whereby control over this wealth has been surrendered to a unified direction. [...] The surrender of control over their wealth by investors has effectively broken the old property relationships and has raised the problem of defining these relationships anew. The direction of industry by persons other than those who have ventured their wealth has raised the question of the motive force back of such direction and the effective distribution of the returns from business enterprise*” (BEARLE, Adolf A.; MEANS, Gardiner C. **The Modern Corporation and Private Property**. New Brunswick: Transaction Publishers, 1932. p. 4). Deve ser pontuado que, embora se reconheça que o Direito americano dê uma maior importância para a proteção do acionista minoritário do que a maior parte dos países da Europa continental (vide, por exemplo: COOLS, Sofie. The Real Difference in Corporate Law between the United States and Continental Europe: Distribution of Powers. **Delaware Journal of Corporate Law**, Wilmington, v. 30, n. 3, 698-704, 2005), há quem discorde veementemente que ele favoreça o ativismo de acionista, mas sim o contrário: nos Estados Unidos, haveria uma clara preferência pela primazia dos diretores (*director primacy*, em contraste à *shareholder primacy* – aqui, um parêntese: o *director* para o Direito americano é o integrante do *board of directors*, o equivalente nosso ao membro do conselho de administração, a quem compete eleger, fiscalizar a gestão e, se for o caso, destituir os diretores, conforme incisos II e III do art. 142 da Lei nº 6.404/1976), vide BAINBRIDGE, Stephen M. Director primacy: The means and ends of corporate governance. **Northwestern University Law Review**, v. 97, n. 2, p. 605, 2003. Em sentido semelhante: REICH-GRAEFE, Rene. Deconstructing Corporate Governance: Absolute Director Primacy. **Brooklyn Journal of Corporate, Financial & Commercial Law**, New York, v. 5, n. 2, p. 398-400, 2011, para quem o *board of directors* no Direito americano seria o equivalente da iniciativa privada ao Leviatã de Thomas Hobbes.

mas não tanto nos países da Europa continental, por exemplo, em que o controle acionário é muito mais concentrado.²¹⁵

De qualquer modo, *proxy fights* são uma importante ferramenta para os acionistas descontentes com os rumos da empresa, vez que a sua insatisfação pode ser estendida não apenas para a administração, mas também aos demais acionistas em um foro que é próprio para o debate (a assembleia de acionistas).

No Brasil, o palco usual para *proxy fights* são, a rigor, as “assembleias-gerais”, que podem ser tanto “ordinárias” quanto “extraordinárias”. As primeiras são aquelas realizadas anualmente, nos quatro primeiros meses seguintes ao término do exercício social, conforme determina o *caput* do art. 132 da Lei nº 6.404/1976, e tem por objeto a tomada das contas dos administradores, o exame, a discussão e o voto das demonstrações financeiras; a deliberação sobre a destinação do lucro líquido do exercício e a distribuição de dividendos; e a eleição dos administradores e dos membros do conselho fiscal (quando for o caso).^{216 217}

Já as segundas são aquelas que tem por objeto as matérias não previstas

²¹⁵ ALBOUY, Michel; SCHAT, Alain. *Activisme et Proxy Fight: Quand les actionnaires déclarent la guerre au management*. **Revue Française de Gestion**, Paris, v. 198-199, n. 8-9, p. 303-304, 2009.

²¹⁶ O inciso III do art. 132 da Lei nº 6.404/1976 faz a observação “quando for o caso” para a previsão de eleição dos administradores e dos membros do conselho fiscal porque esta deve ser efetuada de acordo com as regras do estatuto social, que disporá sobre o prazo de gestão que, tanto no caso dos membros do conselho de administração (inciso III do art. 140) quanto da diretoria (inciso III do art. 143) não poderá ser superior a três anos, permitida a reeleição. O conselho fiscal, por sua vez, ainda que de existência obrigatória, não tem funcionamento prescrito pela lei, sendo opcional que se dê de forma permanente ou então apenas nos exercícios sociais em que seja pedido pelos acionistas, vide *caput* do art. 161. Caso instalado, os seus membros e seus suplentes exercerão seus cargos até a primeira assembléia-geral ordinária que se realizar após a sua eleição, podendo ser reeleitos, como determina o § 5º do referido art. 161. Sobre as referidas eleições, ver: EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume II: Arts. 80 a 137**. 3ª ed. São Paulo, Quartier Latin, 2021. p. 502.

²¹⁷ Deve ser ressaltado que, embora o inciso IV do art. 132 da Lei nº 6.404/1976 elenque entre as atividades a serem realizadas na assembleia-geral ordinária “a aprovação da correção da expressão monetária do capital social”, tal dispositivo não mais possui aplicação prática, vez que a Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995, que alterou a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, vedou “a utilização de qualquer sistema de correção monetária de demonstrações financeiras, inclusive para fins societários”, conforme parágrafo único de seu art. 4º. Desta forma, resta sem vigor as disposições do art. 167 da Lei nº 6.404/1976, que estipulava que a reserva de capital constituída por ocasião do balanço de encerramento do exercício social e resultante da correção monetária do capital realizado seria capitalizada por deliberação da assembléia-geral ordinária que aprovar o balanço”, vide, por exemplo: EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume III: Arts. 138 a 205**. 3ª ed. São Paulo, Quartier Latin, 2021. p. 293.

no art. 132 da Lei nº 6.404/1976, conforme determina o *caput* do art. 131 da mesma lei. Cumpre assinalar que não é incomum a assembleia-geral extraordinária ocorrer no mesmo local, data e horário da assembleia-geral ordinária, fenômeno autorizado pelo parágrafo único do já referido art. 131.²¹⁸

Quanto ao objetivo da presente dissertação, isto é, o emprego de *proxy fights* por ativistas ambientais interessados em fazer com que as empresas da indústria de combustíveis fósseis adotem mecanismos que limitem a emissão de gases de efeito estufa, entendemos que qualquer dos tipos de assembleia-geral admitiria tal levante, a depender de qual o objetivo específico perseguido.

Por exemplo, os ativistas podem buscar influenciar determinada empresa através da eleição de administradores e membros do conselho fiscal que também compartilhem da preocupação com a emissão de gases poluentes, circunstância que se encaixaria dentre as competências da assembleia-geral ordinária (inciso III do art. 132), assim como seria o caso de manobras visando a canalização de parcela do lucro líquido da empresa para medidas que refreiem seu o impacto ambiental (inciso II do art. 132).

Por outro lado, também é possível que os ativistas foquem, por exemplo, na reforma do estatuto, o que só é possível em assembleia-geral extraordinária, de acordo com o que determina o art. 135 da Lei nº 6.404/1976.

Seja qual for o objetivo dos ativistas, resta evidente que a assembleia-geral, que “tem poderes para decidir todos os negócios relativos ao objeto da companhia e tomar as resoluções que julgar convenientes à sua defesa e desenvolvimento”, consoante disposição expressa do *caput* do art. 121 da Lei nº 6.404/1976, é um mecanismo extremamente poderoso à sua disposição, bastando para participar que gozem da condição de acionista, conforme as condições trazidas pelo art. 126 da mesma lei.

Deve ser ressaltado que é autorizado ao acionista se fazer representado por procurador (que deverá, além de ser ele próprio acionista, administrador da

²¹⁸ Cabe pontuar ainda que as assembleias de acionistas são reguladas também pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), através da Resolução CVM nº 81, de 29 de março de 2022.

empresa ou advogado, ainda ter procuração vigente há menos de um ano, de acordo com o § 1º do referido art. 126).²¹⁹

3.1.2 As “ações derivadas” (*derivative actions*)

Derivative actions, também frequentemente mencionadas na literatura em inglês como *derivative claims*, são ações judiciais movidas por acionistas contra a administração da empresa.

Embora pareça ser um direito que decorra naturalmente da condição de ser acionista de uma determinada sociedade empresarial, demandar judicialmente contra a forma que a empresa é dirigida nem sempre foi uma matéria aceita pela lei e pela jurisprudência e, mesmo hoje, seu exercício não é tão simples em muitas das jurisdições mais relevantes do mundo.

De acordo com a doutrina especializada, o primeiro caso a discutir quem teria legitimidade para ajuizar medidas contra a administração da companhia foi *Foss v Harbottle*,²²⁰ julgado na Inglaterra pela *Court of Chancery*²²¹ em 1843.

²¹⁹ Além disso, deve ser assinalado que o acionista pode participar a distância da assembleia-geral, conforme autoriza o parágrafo único do art. 121 da Lei nº 6.404/1976, acrescentado pela Lei nº 12.431, de 24 de junho de 2011, com redação atual pela Lei nº 14.030, de 28 de julho de 2020. A Resolução CVM nº 81/2022 permite a realização das assembleias de modos tanto exclusivamente quanto parcialmente digital, isto é, através de sistema eletrônico, “sem prejuízo do uso de boletim de voto a distância como meio para o exercício do direito de voto” pelo acionista (vide incisos I e II do § 2º do art. 4º da referida resolução). Cumpre destacar que o emprego do mencionado boletim para o exercício do direito de voto de maneira remota não é obrigatório apenas nas assembleias realizadas de modo digital, mas também naquelas exclusivamente presenciais (a remessa do boletim, contudo, poderá ser por meio de correio eletrônico à companhia, vide inciso I do art. 27 da resolução).

²²⁰ *Foss v Harbottle* (1843) 67 ER 189. Observação: Optamos por citar julgados de outros países de acordo com as convenções dos referidos países. No caso do Direito inglês, a referência geralmente inicia com o nome das partes envolvidas (no caso em tela, “Foss” contra “Harbottle”), seguida pelo ano do julgamento, entre parênteses (1843) – ou colchetes, por vezes. Em seguida, usualmente se faz referência ao repositório de jurisprudência (*law report*) em que o julgado pode ser encontrado para consulta (no caso, “ER”, abreviação para *English Reports*, uma coleção que reúne julgados ingleses de 1220 a 1866). O número que antecede a designação do repositório representa o volume, enquanto o número posterior à designação é a página inicial do julgado. Deve ser ressaltado que um mesmo julgado pode ser encontrado em mais de um repositório, não sendo incomum, portanto, se deparar com uma certa variedade de citações para o mesmo julgado. O caso em tela, por exemplo, também

Naquela ocasião, em que Richard Foss e outros acionistas minoritários da *Victoria Park Company* alegavam a má aplicação de recursos da referida companhia por Thomas Harbottle e os demais diretores, a corte inglesa julgou que o requerente legitimado para ajuizar uma medida deste tipo seria a própria companhia (*the proper claimant rule*), vez que esta seria a prejudicada de fato pelos diretores.²²²

Este entendimento desemboca em outro igualmente relevante no Direito Societário inglês: o da primazia da maioria (*the majority rule*), que reconhece apenas na maioria dos acionistas, a ser expressa em assembleias-gerais, a legitimidade para determinar qual é a vontade da companhia.²²³

pode ser encontrado na literatura especializada referenciado como *Foss v Harbottle (1843) 2 Hare 461*, por ter sido compendiado também no repositório *Hare's Chancery Rpts.*

²²¹ A *Court of Chancery* foi uma *equity court* (isto é, um tribunal que julgava com base na “equidade”, e não estritamente nas regras da *common law*). Em 1873, a referida corte foi dissolvida, com suas atribuições sendo absorvidas pela *Chancery Division* da nova *High Court of Justice* que, localizada em Londres, ainda existe até os dias de hoje. Sobre o desenvolvimento do julgamento por equidade no Direito inglês e a subsequente unificação dos tribunais (mas não dos julgamentos em si), ver: CASTRO JÚNIOR, Osvaldo Agripino de. **Introdução ao Direito e Desenvolvimento: Estudo comparado para a reforma do sistema judicial**. Brasília: OAB Editora, 2004. p. 167-177.

²²² Esse raciocínio engendrado pela corte foi mais tarde consolidado pela jurisprudência inglesa em uma série de outros julgamentos, destacadamente em *Salomon v A Salomon & Co Ltd [1896] UKHL 1*, que definiu de maneira consistente o entendimento de que a personalidade jurídica da companhia não se confunde com a de seus acionistas; e em *Percival v Wright [1902] 2 Ch 421*, em que restou decidido que os deveres dos diretores se dão em relação à própria companhia, não aos acionistas; vide LOWRY, John; REISBERG, Arad. **Pettet's Company Law: Company Law and Corporate Finance**. 4ª ed. Edinburgh: Pearson, 2012. p. 239.

²²³ A “autoridade” da *majority rule* é geralmente atribuída ao precedente *North-West Transportation Ltd v Beatty (1887) 12 AC 589*, julgado pelo *Judicial Committee of the Privy Council* em 1887. Esse caso é interessante porque o percebido desacerto do *Privy Council*, que reformou decisão anterior da Suprema Corte do Canadá, levou a uma reação do legislador canadense. A disputa, resumidamente, era a seguinte: James Beatty, um diretor da *North-West Transportation Ltd*, vendeu uma embarcação para a própria companhia (que explorava a navegação nos Grandes Lagos, entre os Estados Unidos e o Canadá), por um valor que representava praticamente metade do seu capital social. A venda foi aprovada em assembleia-geral dos acionistas muito por conta do próprio James Beatty, que detinha mais da metade das ações da companhia. Alguns dos acionistas minoritários se insurgiram contra a aquisição da embarcação, sustentando que a mesma era desnecessária e que os valores envolvidos eram desproporcionais. O litígio em solo canadense terminou com decisão a favor dos acionistas minoritários, mas o *Privy Council*, o mais alto tribunal de recursos do Reino Unido, que à época ainda detinha jurisdição sobre o Canadá (situação que apenas teve fim em 1949), reformou a sentença, afirmando que todo acionista tem o direito de votar com seu interesse próprio em mente, mesmo que isso não se coadune com os interesses da companhia (nas palavras de um dos juízes do *Privy Council*, Richard Baggallay, “every shareholder has a perfect right to vote upon any such question, although he may have a personal interest in the subject matter opposed to, or different from, the general or particular interests of the company”, vide referência do julgado acima, p. 595). Entretanto, como já adiantado, tal entendimento não se solidificou no Canadá. Como aponta, por exemplo, Lionel Smith, o *Canada Business Corporation Act* de 1985, em sua provisão 120(7)(c), reconhece a

Contudo, com o tempo, exceções à *the proper claimant rule* passaram a ser admitidas pela jurisprudência e pela lei, como a *ultra vires doctrine*, originada no caso *Ashbury Railway Carriage and Iron Co Ltd v Riche*,²²⁴ julgado pela *House of Lords* em 1875. De acordo com essa doutrina, sempre que a conduta da companhia se desviar do objeto social estabelecido em seu estatuto, poderão os acionistas questionarem em juízo tal ato, por ser “*ultra vires*” (isto é, para além dos poderes conferidos aos diretores).

Outra hipótese em que se admite a ação dos acionistas discordantes é quando há uma invasão indevida dos direitos individuais destes, como é o caso do precedente *Pender v Lushington*, julgado em 1877 pela *Court of Appeal*,²²⁵ em que restou decidido que todo acionista tem o direito de votar na assembleia-geral (isto é, a maioria não pode se recusar a ouvir a minoria); assim como de *Wood v Odessa Waterworks Co*,²²⁶ também decidido pela *Court of Appeal*, dois anos após o caso acima supracitado. Nele ficou assentado que o estatuto da sociedade constitui não apenas um contrato entre a companhia e os seus acionistas, mas também entre os próprios acionistas, de modo que a maioria, quando em assembleia-geral, deve respeitar os direitos da minoria estampados no referido contrato (por consequência, quando não respeitados tais direitos, a minoria teria direito de ação).²²⁷

Por fim, outra exceção relevante para a *the proper claimant rule* é quando se está diante de uma possível fraude contra os acionistas minoritários. Esta talvez seja a hipótese de possibilidade de uma *derivative action* por excelência, tanto que

invalidade de um contrato firmado pela companhia em que está presente o interesse pessoal de um ou mais dos seus diretores quando este puder ser considerado irrazoável e injusto, sendo que tal invalidade poderá ser declarada pelos tribunais judiciais mediante ação da própria companhia ou de qualquer dos seus acionistas, conforme dispõe a provisão 120(8) do mesmo ato legislativo, vide: SMITH, Lionel. Chapter 13. *North-West Transportation Co Ltd v Beatty* (1887). In: MITCHELL, Charles; MITCHELL, Paul. **Landmark Cases in Equity**. Oxford: Hart, 2012. p. 414-415.

²²⁴ *Ashbury Railway Carriage and Iron Co Ltd v Riche* (1875) LR 7 HL 653.

²²⁵ *Pender v Lushington* (1877) 6 Ch D 70.

²²⁶ *Wood v Odessa Waterworks Co* (1889) 42 Ch D 636.

²²⁷ Para uma análise dos limites dessa exceção, ver: DRURY, R. R. The Relative Nature of a Shareholder's Right to Enforce the Company Contract. **The Cambridge Law Journal**, Cambridge, v. 45, n. 2, p. 219-246, jul. 1986.

por muito tempo tal instituto foi referido pela literatura como a “*fraud on the minority action*”, tendo o nome posterior sido assentado apenas bastante tempo depois.²²⁸

O caso clássico referido pela doutrina é *Cook v Deeks*,²²⁹ ocorrido no Canadá em 1916, mas que tem autoridade de precedente também no Direito inglês, vez que julgado pelo *Judicial Committee of the Privy Council* enquanto este ainda detinha jurisdição sobre o Canadá (como já exposto acima).

Naquela ocasião, três diretores da *Toronto Construction Co.*, que juntos detinham três quartos das ações da companhia, firmaram um contrato em seus próprios nomes com a *Canadian Pacific Railway Company* para construir linhas férreas, enquanto ao mesmo passo aprovaram uma resolução em assembleia-geral declarando que a companhia da qual eram diretores não possuía interesse no referido contrato. Um dos acionistas minoritários acionou os diretores em questão, alegando que estes teriam agido contra os interesses da companhia e fraudado os acionistas minoritários, visando apenas o interesse próprio. As cortes judiciais, como era de se esperar, decidiram a favor do acionista dissidente, tornando célebre a afirmação do *Lord Chancellor*, Stanley Buckmaster, de que “é certo que os diretores que detêm a maioria dos votos não estão permitidos a presentear a si próprios”, o que seria “permitir que a maioria oprima a minoria”.²³⁰

Além do mais, as *derivative actions* são frequentemente suscitadas sob a alegação de que os diretores da empresa não estariam cumprindo com seus “deveres fiduciários” (*fiduciary duties*). Não há uma definição única para o conceito (e, de acordo com alguns, é exatamente a “textura aberta” deste que faz o Direito

²²⁸ Vide: LOWRY, John; REISBERG, Arad. **Pettet’s Company Law: Company Law and Corporate Finance**. p. 243, nota 43.

²²⁹ *Cook v Deeks* [1916] UKPC 10.

²³⁰ O *Lord Chancellor* é o cargo de maior hierarquia entre os ministros tanto na Inglaterra quanto na Escócia, se destacando hoje o papel de chefe do Ministério da Justiça (anteriormente, de 1885 a 2003, o *Lord Chancellor’s Department*). Além de exercer funções no Poder Executivo, o detentor do referido cargo ainda historicamente possuía atribuições no Poder Judiciário, destacadamente como presidente da *House of Lords* e membro do *Judicial Committee of the Privy Council*, atividades que hoje não mais exerce, desde a reforma constitucional britânica de 2005.

Societário tão interessante – e frustrante),²³¹ mas este geralmente é resumido como um dever de agir com boa-fé, diligência e, principalmente, lealdade.

Por exemplo, em Delaware, jurisdição a qual estão sujeitas a maior parte das empresas americanas de capital aberto, essa tem sido considerada a “tríade” do dever fiduciário dos diretores (v.g., *Cede & Co. v. Technicolor, Inc.*, 634 A.2d 345, 361). Entretanto, o dever de boa-fé passou, mais recentemente, a ser considerado pelas cortes de Delaware como decorrente do dever de lealdade (v.g. *Stone ex rel. AmSouth Bancorp. v. Ritter*, 911 A.2d 362, 369-70).²³²

Nada obstante, na China, por exemplo, país cujas bolsas de valores só ficam atrás das americanas em valor de mercado listado, o art. 33 do Código de Governança Corporativa para Companhias Listadas em Bolsa ainda mantém a tríade “clássica”, determinando que “os diretores devem desempenhar seus deveres com fidelidade, honestidade e diligência para o melhor interesse da empresa e de *todos* os acionistas”.

No Brasil, a Lei nº 6.404/1976 dispõe, no *caput* de seu art. 153, “o administrador da companhia deve empregar, no exercício de suas funções, o *cuidado e diligência* que todo homem ativo e probo costuma empregar na administração dos seus próprios negócios”.

Por sua vez, o *caput* do seu art. 155 determina que “o administrador deve servir com *lealdade* à companhia e manter reserva sobre os seus negócios, sendo-lhe vedado”, dentre outras coisas, “usar, em benefício próprio ou de outrem, com ou sem prejuízo para a companhia, as oportunidades comerciais de que tenha conhecimento em razão do exercício de seu cargo” (inciso I); “omitir-se no exercício ou proteção de direitos da companhia ou, visando à obtenção de vantagens, para si ou para outrem, deixar de aproveitar oportunidades de negócio de interesse da companhia” (inciso II); e “adquirir, para revender com lucro, bem ou direito que sabe

²³¹ ALLEN, William T.; KRAAKMAN, Reinier; KHANNA, Vikramaditya S. **Commentaries and Cases on the Law of Business Organization**. 6ª ed. New York: Wolters Kluwer, 2021. p. XXVI.

²³² LAFFERTY, William M.; SCHMIDT, Lisa A.; WOLFE JR., Donald J. A Brief Introduction to the Fiduciary Duties of Directors Under Delaware Law. **Penn State Law Review**, [State College], v. 116, n. 3, p. 847, 2012.

necessário à companhia, ou que esta tencione adquirir” (inciso III).

Por fim, o § 6º de seu art. 159 assinala que “o juiz poderá reconhecer a exclusão da responsabilidade do administrador, se convencido de que este agiu de *boa-fé* e visando ao interesse da companhia”.

Embora não seja explícito, pela forma como a Lei nº 6.404/1976 distribuiu as disposições, parece ser correto inferir que o legislador adotou, já em 1976, um entendimento bastante semelhante ao posteriormente assumido pela jurisprudência de Delaware, isto é, o de que os deveres fiduciários dos administradores na verdade seriam apenas dois (agir com diligência e lealdade), enquanto “agir com boa-fé” não seria tanto um “dever”, mas sim antes uma excludente de responsabilidade civil.

No Brasil, o equivalente à *derivative action* é, a rigor, aquela disciplinada pelo art. 159 da Lei nº 6.404/1976, denominada pelo legislador como “ação de responsabilidade civil contra o administrador”, mas também conhecida pela doutrina simplesmente como “ação social”.²³³

A legitimidade para propor referida ação compete à própria companhia, em um primeiro momento, mediante prévia deliberação da assembleia-geral, que poderá ser tanto ordinária quanto extraordinária (se prevista na ordem do dia ou for consequência direta de assunto nela incluído, conforme dispõe o § 1º do art. 159 da Lei nº 6.404/1976). Nesta hipótese, segundo a doutrina, estar-se-á diante da ação social em sua modalidade “*ut universi*”.²³⁴

Caso a assembleia-geral aprove a propositura da ação, mas esta não seja ajuizada no prazo de três meses, qualquer acionista poderá ajuizá-la, de acordo com o § 3º do art. 159 da Lei nº 6.404/1976, situação que a doutrina descreve como ação social “*uti singuli* derivada”, vez que deriva não da vontade em particular do acionista em questão, mas sim da maioria dos acionistas, expressa em assembleia-geral.²³⁵

²³³ EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume III: Arts. 138 a 205.** p. 221-222.

²³⁴ EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume III: Arts. 138 a 205.** p. 225.

²³⁵ EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume III: Arts. 138 a 205.** p. 225.

Por fim, caso a proposta seja rejeitada pela assembleia-geral, o § 4º do art. 159 da Lei nº 6.404/1976 autoriza que os acionistas que detenham pelo menos 5% do capital social da companhia ajuízem a ação social, ocasião em que se estará diante da sua modalidade “*ut singuli* originária”, conforme a doutrina.²³⁶

Cumpra assinalar que a Resolução CVM nº 70, de 22 de março de 2022, reduziu, em função do capital social, o percentual mínimo de participação acionária necessário para, dentre outras coisas, propor a ação derivada contra os administradores prevista no referido § 4º do art. 159 da Lei nº 6.404/1976. De acordo com a nova regulamentação, a exigência de ao menos 5% do capital social continua vigente apenas para as companhias capitalizadas em até R\$ 100.000.000,00 (cem milhões de reais), sendo que para o intervalo deste valor até R\$ 1.000.000.000,00 (um bilhão de reais) o requisito é reduzido para 4%; para o intervalo seguinte, até R\$ 5.000.000.000,00 (cinco bilhões de reais), a redução vai a 3%; deste último valor até R\$ 10.000.000,00 (dez bilhões de reais), 2%; e, por fim, para capitalizações acima disto, a exigência é de apenas 1% da participação acionária.

Deve-se anotar que esta redução promovida pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) se dá com autorização da própria Lei nº 6.404/1976, que, em seu art. 291, dispõe que a referida autarquia poderá, mediante fixação de escala em função do valor do capital social, reduzir a porcentagem mínima aplicável às companhias abertas em uma série de medidas no âmbito corporativo, dentre elas a hipótese do § 4º do seu art. 159.

3.2 O IMPACTO DE ALGUMAS DAS LIMITAÇÕES DO MOVIMENTO PELO DESINVESTIMENTO TAMBÉM NO ATIVISMO DE ACIONISTA

Expostas as duas hipóteses mais concretas de exercício do ativismo de acionista, quais sejam, as disputas por procuração (*proxy fights*) e as ações sociais (*derivative actions*), resta esclarecer que não se está propondo aqui que esses

²³⁶ EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume III: Arts. 138 a 205.** p. 225.

mecanismos não carreguem eles próprios muitas das limitações impostas ao movimento pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis.

Não há dúvida de que, em um primeiro momento, o alcance de um acionista ativista se resume ao âmbito da própria empresa em que este detém participação acionária, e que isso possui um efeito restrito, não impactando de maneira direta a emissão de gases de efeito estufa pela indústria como um todo.

Por exemplo, o custo de produção continuará mais baixo para algumas das maiores produtoras de combustíveis fósseis do mundo, seja qual for a manobra efetuada pelos ativistas. Além disso, há o agravante, já mencionado, de que tais companhias sequer são passíveis de um ativismo do mesmo tipo, vez que tem o seu capital social fechado (isto é, não estão listadas em bolsas).

Ou seja, o alcance direto dos acionistas ativistas se resume às empresas que têm suas ações circulando no mercado secundário, o que sequer representa a maior fatia dentre os emissores de gases de efeito estufa na indústria.²³⁷

O mesmo pode ser dito sobre a insuficiência (até o momento) da produção de energia através de fontes alternativas “mais limpas”. O ativismo pelo acionista não possui a capacidade para superar esse déficit, evidentemente. Pelo menos não de modo imediato.

Mas é intuitivo que a discussão do problema da emissão de gases de efeito estufa pela queima de combustíveis fósseis é mais impactante quando parte de ativistas dentro da própria indústria, que se empenham para modificar a lógica do “*business as usual*”.

²³⁷ De acordo com um levantamento produzido pela organização não-governamental americana *Fossil Fuel Indexes* (FFI) em meados de 2015, denominado *The Carbon Underground 200TM*, e divulgado em partes pelo *The Guardian* (o acesso ao conteúdo completo do estudo era pago), as 200 maiores empresas de capital aberto da indústria de combustíveis fósseis detinham, à época, 555 gigatoneladas de dióxido de carbono em suas reservas “por queimar”, enquanto as empresas de capital fechado (aqui inclusas tanto as privadas quanto as estatais não listadas em bolsa) somavam cerca de 2.650 gigatoneladas de dióxido de carbono em suas reservas, quase cinco vezes mais. Válido ressaltar que a partir de 2021 a *Fossil Fuel Indexes* passou a se chamar *FFI Solutions*. Para a reportagem, ver: CARRINGTON, Damian. Carbon reserves held by top fossil fuel companies soar. **The Guardian**, London, 19 abr. 2015. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2015/apr/19/carbon-reserves-held-by-top-fossil-fuel-companies-soar>. Acesso em: 19 mai. 2023.

Sim, pode ser argumentado que o movimento pelo desinvestimento esteja alcançando certo sucesso em seu objetivo de, ao estigmatizar a indústria de combustíveis fósseis, alterar o curso desta. Mas parece mais estável que essa “correção de rota” decorra de um impulso a partir de dentro. Isso é assim porque é inegável o peso que o engajamento de uma instituição de peso na sociedade, como as universidades de Harvard, Yale ou Columbia, tem nas discussões internas das companhias.

Optar pelo engajamento é depositar a confiança na eficiência do debate de ideias, buscando um consenso através da influência que os vastos recursos intelectuais de determinadas instituições podem ter para indicar a direção mais sustentável para a indústria, enquanto desinvestir retira dessas mesmas instituições esse importante foro de debate que é o ambiente interno das companhias.

Sob este ponto de vista, o engajamento se torna uma alternativa mais sustentável, no longo prazo, do que o desinvestimento. E o longo prazo, quando se fala em sustentabilidade, é o que mais importa. Se é irrefutável que o relógio corre contra a Humanidade e um ponto crítico para o advento de mudanças climáticas irreversíveis parece cada vez mais próximo, tanto mais devemos buscar a solução que ofereça maiores chances de êxito, mesmo que não prometa resultados tão imediatos e que requeira uma ação muito mais concertada.

Pode ser que alguns autores, como Anthony Giddens, estejam certos, e a ideia de “desenvolvimento sustentável” seja mesmo contraditória e desprovida de um real sentido (um oxímoro, como classifica o referido sociólogo inglês).²³⁸ E, nesta ótica, falar em engajamento com a indústria de combustíveis fósseis com o fito de reduzir a emissão de gases de efeito estufa pode soar como uma ilusão, uma queda na armadilha do marketing “verde”.

Mas este não necessariamente deve ser o caso. É óbvio que há o risco deste engajamento não passar de um mero *greenwashing* de investidores buscando transparecer “consciência ambiental”, ainda mais em tempos de ascensão do *ESG*

²³⁸ GIDDENS, Anthony. **The Politics of Climate Change**. Cambridge: Polity Press, 2009. p. 68-69.

(sigla em inglês para “*Environmental, social, and Governance*”), que tem tomado de assalto o discurso no ambiente de negócios global.²³⁹

Mas o ponto aqui é demonstrar que o engajamento pode ser uma abordagem eficaz para o ativista que busca alterar o rumo da indústria. O foco aqui é este ativista ambiental, não aquele interessado apenas no *marketing*. O engajamento do ativista “real” pode servir, inclusive, para desmascarar os “falsos profetas”, depurando a indústria do discurso vazio e sem compromisso de fato (e este discurso vazio é, no mais das vezes, germinado dentro das companhias, de modo que o combate no cerne é uma perspectiva bastante interessante).

Em suma, como Giddens, acreditamos que a sustentabilidade de uma medida deve ser perseguida com vistas ao futuro, que é, por essência, indefinido. Como anota o sociólogo, “há uma obrigação de considerar a forma como nossos atos do presente afetarão provavelmente as vidas daqueles ainda por nascer”.²⁴⁰ Isto inclusive está grafado em nossa Constituição Federal, no *caput* de seu art. 225: impõe-se ao Poder Público e à *coletividade* o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, para as presentes e *futuras gerações*.

E, do ponto de vista deste conceito de sustentabilidade adotado, parece-nos que o engajamento detém mais ferramentas para interferir nos rumos da indústria de combustíveis fósseis e reduzir a emissão de gases de efeito estufa do que simplesmente desinvestir e buscar estigmatizá-la. Como os próprios defensores

²³⁹ Sobre a “hipocrisia” e potencial perniciosidade da narrativa ESG, ver, por todos, FANCY, Tariq. The Secret Diary of a ‘Sustainable Investor’ — Part 1. **Medium**, San Francisco, 20 ago. 2021. Disponível em: <https://medium.com/@sosofancy/the-secret-diary-of-a-sustainable-investor-part-1-70b6987fa139>. Acesso em: 21 mai. 2023; bem como as partes 2, 3 e 4 do referido artigo de opinião, também disponíveis no mesmo site. Tariq ocupou o cargo de *Chief Information Officer* (CIO) da gestora de ativos *BlackRock* entre os anos de 2018 e 2019, tendo contribuído significativamente na divulgação do conceito do ESG no setor de investimentos. Entretanto, como o desiludido *Insider* aponta, a ideia por trás do referido conceito é a de que a resposta para a falha do mercado em servir aos interesses públicos no longo prazo (dentre eles, evitar o aquecimento global catastrófico) é, convenientemente, “mais mercado”. O autor compara a estratégia com o discurso da *National Rifle Association* (NRA) sempre que ocorre um tiroteio em massa nos Estados Unidos: a solução é mais armas. Não que Tariq seja contra o mercado: pelo contrário, ele reconhece a sua utilidade como gerador de riquezas para a sociedade. Seu ponto é outro: as regras não devem ser ditadas pelo mercado. O ESG é uma boa ideia, mas é a sociedade, através dos seus representantes eleitos, e não o mercado, que deve decidir quais são as metas a serem alcançadas. O mercado pode contribuir voluntariamente, por óbvio, no alcance dessas metas, mas não deve fixá-las.

²⁴⁰ GIDDENS, Anthony. **The Politics of Climate Change**. Cambridge: Polity Press, 2009. p. 63.

do desinvestimento reconhecem, a indústria é rica, e o engajamento nos possibilita, em tese, utilizar os recursos da própria indústria para financiar um futuro diferente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como destacado na introdução, a presente pesquisa tem como hipótese a de que ativistas ambientais que defendem o “engajamento” com a indústria de combustíveis fósseis, sobretudo através da participação acionária nas empresas que a compreendem, disporiam de meios jurídicos mais eficientes para alterar a direção das referidas empresas e, conseqüentemente, atingir o objetivo de reduzir a emissão de gases de efeito estufa do que o movimento que prega o desinvestimento.

Para alcançar o objetivo geral da pesquisa, foram perseguidos os seguintes objetivos específicos, distribuídos nos três capítulos que acabamos de ver: 1) *definir* o movimento pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis; 2) *discorrer* acerca de alguns dos limites impostos aos objetivos do movimento pelo desinvestimento; e 3) *apresentar* algumas alternativas de “engajamento” possibilitadas pelo Direito aos ativistas ambientais que buscam reduzir a emissão de gases de efeito estufa pela indústria de combustíveis fósseis, e *expor* porque, em tese, poderiam ser mais eficientes do que o desinvestimento no longo prazo.

O movimento pelo desinvestimento da indústria de combustíveis fósseis, como pode se ver, sobretudo, na exposição do Capítulo 1, tem seus méritos e atingiu uma considerável relevância no cenário do ativismo ambiental, trazendo novos ares para a discussão e incentivando a participação de muitos jovens.

Entretanto, como se destacou no Capítulo 2, há uma série de barreiras práticas que impedem o sucesso do supracitado movimento, especialmente de ordem econômica, tecnológica e política, como o baixo custo de produção dos detentores das maiores reservas de petróleo; a insuficiência das alternativas renováveis à energia derivada da queima de combustíveis fósseis; e o fato de que o desinvestimento alcança, primordialmente, apenas um mercado secundário de ativos mobiliários, de maneira que não causa um impacto contundente no levantamento de recursos financeiros pela indústria.

Evidentemente, não se nega que o movimento pelo desinvestimento pode alcançar sucesso na sua intenção de conspurcar a imagem da indústria. Entretanto,

mesmo essa meta talvez não seja factível. A indústria de combustíveis fósseis já era em 2012, quando o movimento pelo desinvestimento ainda engatinhava, uma das indústrias mais odiadas pelos americanos (61% dos participantes de uma pesquisa da Gallup indicavam que viam as empresas do setor de forma negativa).²⁴¹ Porém, em 2021, a mesma Gallup apontava que a percepção da indústria perante o público americano havia “despiorado”: “apenas” 48% a viam de maneira negativa.²⁴²

Isso denota a dificuldade de se impingir à indústria uma mácula relativa à causa ambiental que seja realmente efetiva. Não há dúvidas de que uma parcela significativa da sociedade se incomoda sobremaneira com a poluição causada pelos combustíveis fósseis e teme os efeitos deletérios das mudanças climáticas. Todavia, também é certo que esse entendimento não é distribuído uniformemente.²⁴³

O paradigma da sustentabilidade não é aceito universalmente. Muito pelo contrário, ele é muitas vezes duramente combatido, suas premissas são criticadas (nem sempre com fundamento em argumentos racionais)²⁴⁴ e seus defensores são taxados como fanáticos, ingênuos ou farsantes.^{245 246}

²⁴¹ SAUTER, Michael B.; FROELICH, Thomas C. America's most hated industries. **NBC News**, New York, 27 ago. 2012. Disponível em: <https://www.nbcnews.com/business/markets/americas-most-hated-industries-flna966235>. Acesso em: 18 abr. 2023.

²⁴² BRENAN, Megan; JONES, Jeffrey M. Image Ratings of Several U.S. Industries Tumble. **Gallup**, Washington, 13 set. 2021. Disponível em: <https://news.gallup.com/poll/354653/image-ratings-several-industries-tumble.aspx>. Acesso em: 18 abr. 2023.

²⁴³ Há quem vislumbre, inclusive, que essa dificuldade em assimilar a necessidade de mudanças faça parte da própria natureza humana (um ímpeto de destruição que deve ser controlado), vide REES, William. What's blocking sustainability? Human nature, cognition, and denial. **Sustainability: Science, Practice and Policy**, [Abingdon], v. 6, n. 2, p. 13-25, 2010.

²⁴⁴ FISCHER, Frank. Knowledge politics and post-truth in climate denial: on the social construction of alternative facts. **Critical Policy Studies**, [Abingdon], v. 13, n. 2, p. 133-152, 2019.

²⁴⁵ Vide, por exemplo, um estudo sobre a cobertura derogatória da imprensa alemã acerca do movimento *Fridays For Future*, liderado pela ativista ambiental Greta Thunberg: BERGMANN, Zoe; OSSEWAARDE, Ringo. Youth climate activists meet environmental governance: ageist depictions of the FFF movement and Greta Thunberg in German newspaper coverage. **Journal of Multicultural Discourses**, [Abingdon], v. 15, n. 3, p. 267-290, 2020.

²⁴⁶ Para uma análise da relação entre a recente nova ascensão do ultranacionalismo e o seu impacto para o paradigma da sustentabilidade, ver: FREYESLEBEN, Luiz Eduardo Ribeiro. **Ultracionalismo e sustentabilidade: Radicalismo político contra o meio ambiente**. Florianópolis: Habitus, 2022.; sobretudo p. 218-227.

Desta rejeição da indústria que, se ressalte, não é baixa, certamente uma grande proporção não está ligada à poluição derivada da queima de combustíveis fósseis, mas sim dos preços destes, e dos lucros vistos como escorchantes que as empresas do setor auferem “às custas do consumidor”. Para muitos, o problema é econômico, não “ético”. Se o combustível fóssil for barato, ou se a sua exploração gerar empregos, não há por que não o explorar e o utilizar.²⁴⁷

Sob este prisma, foram abordados, no Capítulo 3, alguns institutos jurídicos que podem auxiliar na consecução do objetivo de reduzir a emissão de gases de efeito estufa, através de um modo alternativo de interação entre os ativistas ambientais e a indústria de combustíveis fósseis: em vez de pressionar “de fora” a indústria, sugere-se que os ativistas a pressione a partir “de dentro”.

Dada a natureza multidisciplinar do objeto, a pesquisa não comporta possibilidade de afirmar com absoluta certeza qual dos movimentos ambientalistas possui maior probabilidade de alcançar sua finalidade. Tal conclusão demanda estudos aprofundados de profissionais de outras áreas do saber científico, bem como a sua aplicação prática. A realidade social não se dobra exclusivamente ao Direito, embora possa ser por ele influenciada, em certa medida.

A avaliação da eficiência do emprego dos institutos jurídicos mencionados no Capítulo 3 pelos ativistas ambientais depende da sua execução, vez que a realidade social não é imutável, mas sim contingente a estímulos, em uma constante relação de causa e efeito, de ação e reação, bem como intimamente relacionada a conjuntura socioeconômica de cada recorte temporal.

Apenas a partir da sua realização é que os méritos da hipótese aqui proposta podem de fato ser aferidos. Evidentemente, é possível estimar as chances de êxito da utilização dos referidos mecanismos jurídicos pelos ativistas, mas isso

²⁴⁷ Vide, por exemplo, o caso da percepção pública da exploração de gás e petróleo de xisto através de fraturamento hidráulico (*fracking*) nos Estados Unidos e no Canadá, em que a sua aceitabilidade esteve muito ligada à sua contrapartida econômica: THOMAS, Merryn; PIDGEON, Nick; EVENSEN, Darrick; PARTRIDGE, Tristan; HASELL, Ariel; ENDERS, Catherine; HARTHORN, Barbara Herr; BRADSHAW, Michael. Public perceptions of hydraulic fracturing for shale gas and oil in the United States and Canada. **Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change**, [Hoboken], v. 8, n. 3, e450, mai./jun. 2017.

também não é tarefa para um jurista, mas sim para cientistas sociais, economistas e financistas, além de estudiosos dos setores de energia, meio ambiente e tecnologia em geral (sobretudo aquelas que empregam petróleo, gás natural e carvão como combustível ou como componente em sua fórmula).

O que se pode presumir é que o engajamento com a indústria tende a ser mais eficiente do que o afastamento, vez que a voz do ativista que é ao mesmo tempo acionista possui uma maior probabilidade de ser assimilada pelos demais acionistas do que aquela do ativista que se manifesta “de fora”. É natural que exista uma afinidade maior entre os acionistas do que entre acionistas e membros externos ao ambiente da empresa.

Tanto mais se o acionista em questão for também um ente respeitado na comunidade, como é o caso de muitas universidades e fundos de pensão que tem sido o foco dos ativistas pelo desinvestimento. É plausível que o descontentamento de um acionista deste gênero com os rumos que a empresa tem tomado ou pretenda tomar, sobretudo quando manifestado em assembleias-gerais, atraia mais a atenção dos demais acionistas do que o simples “abandonar da mesa”.

O propósito desta dissertação não foi dar uma resposta definitiva para o problema da emissão persistentemente alta de gases de efeito estufa pela indústria de combustíveis fósseis, mas sim apontar caminhos alternativos para quem se dispõe a enfrentar o referido problema de maneira igualmente sustentável.

Em suma, a confirmação de hipóteses nesta seara depende da realização de estudos posteriores, mais aprofundados, sobre a repercussão da aplicação na prática dos institutos jurídicos suscitados no Capítulo 3, em cotejo com os obstáculos apresentados ao movimento pelo desinvestimento no Capítulo 2. O que se pode afirmar é que optar por apenas um dos caminhos alternativos seja mais recomendável, ante a possibilidade de que, mais adiante, essas estratégias divergentes acabem por anular mutuamente os seus esforços, com franco prejuízo à sua meta comum de enfrentar o aquecimento global (vez que se uma instituição desinveste, ela está abdicando do debate interno da companhia).

REFERÊNCIAS DAS FONTES CITADAS

ABNETT, Kate. Explainer: What's the difference between 1.5°C and 2°C of global warming? **Reuters**, London, 9 nov. 2021. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/cop/whats-difference-between-15c-2c-global-warming-2021-11-07/>. Acesso em: 3 mar. 2023.

ADELMAN, Caroline. University Announcement on Fossil Fuel Investments. **Columbia News**, New York, 22 jan. 2021. Disponível em: <https://news.columbia.edu/news/university-announcement-fossil-fuel-investments>. Acesso em: 20 mar. 2023.

ADMATI, Anat R.; PFLEIDERER, Paul. The "Wall Street Walk" and Shareholder Activism: Exit as a Form of Voice. **The Review of Financial Studies**, Oxford, v. 22, n. 7, p. 2645-2685, jul. 2009.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Brasil supera em 2022 os 8 GW de expansão na capacidade instalada. **Gov.br**, Brasília, 3 jan. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/noticias/2023/brasil-supera-em-2022-os-8-gw-de-expansao-na-capacidade-instalada>. Acesso em: 6 mar. 2023.

ALBOUY, Michel; SCHAT, Alain. Activisme et Proxy Fight: Quand les actionnaires déclarent la guerre au management. **Revue Française de Gestion**, Paris, v. 198-199, n. 8-9, p. 297-315, 2009.

ALHAJJI, A. F.; HUETTNER, David. OPEC and the World Crude Oil Markets from 1974 to 1994: Cartel, Oligopoly, or Competitive? **The Energy Journal**, [Cleveland], v. 21, n. 3, p. 31-60, 2000.

ALLEN, William T.; KRAAKMAN, Reinier; KHANNA, Vikramaditya S. **Commentaries and Cases on the Law of Business Organization**. 6ª ed. New York: Wolters Kluwer, 2021.

ANTONAKAKIS, Nikolaos; CUNADO, Juncal; FILIS, George; GABAUER, David; GARCIA, Fernando Perez de. Oil volatility, oil and gas firms and portfolio diversification. **Energy Economics**, Amsterdam, v. 70, p. 499-515, fev. 2018.

ARIAS, Paola Andrea; BELLOUIN, Nicolas; COPPOLA, Erika; JONES R. G.; KRINNER, Gerhard; MAROTZKE, Jochem; NAIK, Vaishali; PALMER, Matthew D.; PLATTNER, Gian-Kasper; ROGELJ, Joeri; ROJAS, Maisa; SILLMANN, Jana; STORELMO, Trude; THORNE, Peter W.; TREWIN, Blair; ACHUTA RAO, Krishna; ADHIKARY, Bhupesh; ALLAN, Richard P.; ARMOUR, Kyle; GOVINDASAMY, Balasubramanian; BARIMALALA, Rondrotiana; BERGER, Sophie; CANADELL, Josep G.; CASSOU, Christophe; CHERCHI, Annalisa; COLLINS, William J.; COLLINS, William D.; CONNORS, Sarah; CORTI, Susanna; CRUZ, Faye T.; DENTENER, Frank; DEREZYNSKI, Claudine Pereira; DI LUCA, Alejandro; NIANG, Aïda Diongue; DOBLAS-REYES, Francisco J.; DOSIO, Alessandro; DOUVILLE, Hervé; ENGELBRECHT, Francois; EYRING, Veronika; FISCHER, Erich M.;

FORSTER, Piers; FOX-KEMPER, Baylor; FUGLESTVEDT, Jan S.; FYFE, John C.; GILLET, Nathan P.; GOLDFARB, Leah; GORODETSKAYA, Irina; GUTIÉRREZ, José M.; HAMD, Rafiq; HAWKINS, Ed; HEWITT, Helene Theresa; HOPE, Pandora; ISLAM, Akm Saiful; JONES, Christopher; KAUFMAN, Darrell; KOPP, Robert E.; KOSAKA, Yu; KOSSIN, James; KRAKOVSKA, Svitlana; LEE, June-Yi; LI, Jian; MAURITSEN, Thorsten; MAYCOCK, Thomas K.; MEINSHAUSEN, Malte; MIN, Seung-Ki; MONTEIRO, Pedro M. S.; NGO-DUC, Thanh; OTTO, Friederike; PINTO, Izidine; PIRANI, Anna; RAGHAVAN, Krishnan; RANASINGHE, Roshanka; RUANE, Alex C.; RUIZ, Lucas; SALLÉE, Jean-Baptiste; SAMSET, Bjørn H.; SATHYENDRANATH, Shubha; SENEVIRATNE, Sonia I.; SÖRENSON, Anna A.; SZOPA, Sophie; TAKAYABU, Izuru; TREGUIER, Anne-Marie; VAN DEN HURK, Bart; VAUTARD, Robert; VON SCHUCKMANN, Karina; ZAEHLE, Sönke; ZHANG, Xuebin; ZICKFELD, Kirsten. 2021: Technical Summary. In: MASSON-DELMOTTE, Valérie; ZHAI, Panmao; PIRANI, Anna; CONNORS, Sarah L.; PÉAN, Clotilde; BERGER, Sophie; CAUD, Nada; CHEN, Yang; GOLDFARB, Leah; GOMIS, Melissa Ines; HUANG, Mengtian; LEITZELL, Katherine; LONNOY, Elisabeth; MATTHEWS, J. B. Robin; MAYCOCK, Tom K.; WATERFIELD, Tim; YELEKÇİ, Özge; YU, Rong; ZHOU, Baiquan (eds.). **Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Cambridge: Cambridge University Press, 2021. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WG1_TS.pdf.

AROURI, Mohamed El Hedi; JOUINI, Jamel; NGUYEN, Duc Khuong. Volatility spillovers between oil prices and stock sector returns: Implications for portfolio management. **Journal of International Money and Finance**, [Amsterdam], v. 30, n. 7, p. 1387-1405, nov. 2011.

AUTY, Richard M. **Sustaining Development in Mineral Economies: The resource curse thesis**. London: Routledge, 1993.

BACOW, Lawrence. Climate Change: Update on Harvard Action. **Harvard Office of the President**, Cambridge, 9 set. 2021. Disponível em: <https://www.harvard.edu/president/news/2021/climate-change-update-on-harvard-action/>. Acesso em: 20 mar. 2023.

BAINBRIDGE, Stephen M. Director primacy: The means and ends of corporate governance. **Northwestern University Law Review**, v. 97, n. 2, p. 547-606, 2003.

BANERJEE, Neela; CUSHMAN JR. John H.; HASEMYER, David; SONG, Lisa. **Exxon: The Road Not Taken**. Scotts Valley: CreateSpace, 2015.

BARRATT, Luke; KAUFMAN, Alexander C. Despite Its Pledges, Shell Funded Anti-Climate Lobbying Last Year. **HuffPost**, New York, 25 fev. 2021. Disponível em: https://www.huffpost.com/entry/shell-climate-lobbying-fossil-fuels_n_602d4530c5b66dfc101baac1. Acesso em: 4 mar. 2023.

BATRAWY, Aya. Germany's decision to burn coal this winter 'a hard pill to swallow,' climate envoy says. **Fortune**, New York, 20 set. 2022. Disponível em:

<https://fortune.com/2022/09/20/germany-coal-power-plants-russian-war-ukraine-energy-crisis-jennifer-morgan/>. Acesso em: 2 abr. 2023.

BEARLE, Adolf A.; MEANS, Gardiner C. **The Modern Corporation and Private Property**. New Brunswick: Transaction Publishers, 1932.

BEN-HORIM, Moshe; LEVY, Haim. Total Risk, Diversifiable Risk and Nondiversifiable Risk: A Pedagogic Note. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Seattle, v. 15, n. 2, p. 289-297, jun. 1980.

BERCOVICI, Gilberto. **Direito Econômico do Petróleo e dos Recursos Minerais**. São Paulo: Quartier Latin, 2011.

BERGMAN, Noam. Impacts of the Fossil Fuel Divestment Movement: Effects on Finance, Policy and Public Discourse. **Sustainability**, [Basel], v. 10, n. 7, p. 1-18, jul. 2018.

BERGMANN, Zoe; OSSEWAARDE, Ringo. Youth climate activists meet environmental governance: ageist depictions of the FFF movement and Greta Thunberg in German newspaper coverage. **Journal of Multicultural Discourses**, [Abingdon], v. 15, n. 3, p. 267-290, 2020.

BLACKROCK, INC. **2022 climate-related shareholder proposals more prescriptive than 2021**. 2022. Disponível em: <https://www.blackrock.com/corporate/literature/publication/commentary-bis-approach-shareholder-proposals.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2023.

BLIKRE, Jared; BURRIS, Devan. How Rockefeller's Standard Oil Trust became Chevron, ExxonMobil, BP, and Marathon. **Yahoo! Finance**, New York, 6 jun. 2022. Disponível em: <https://finance.yahoo.com/news/how-rockefellers-standard-oil-trust-became-chevron-exxon-mobil-bp-and-marathon-204653351.html>. Acesso em: 27 mar. 2023.

BODDIGER, David. Boosting biofuel crops could threaten food security. **The Lancet**, London, v. 370, n. 9591, p. 923-924, set. 2007.

BOFFEY, Daniel. Court orders Royal Dutch Shell to cut carbon emissions by 45% by 2030. **The Guardian**, London, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2021/may/26/court-orders-royal-dutch-shell-to-cut-carbon-emissions-by-45-by-2030>. Acesso em: 26 fev. 2023.

BORBA, José Edwaldo Tavares. **Direito Societário**. 19ª ed. Barueri: Atlas, 2022.

BOUSSO, Ron; MEIJER, Bart H.; NASRALLA, Shadia. Shell ordered to deepen carbon cuts in landmark Dutch climate case. **Reuters**, London, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/dutch-court-orders-shell-set-tougher-climate-targets-2021-05-26/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

BRANDT, Allan M. **The Cigarette Century: The Rise, Fall, and Deadly Persistence of the Product That Defined America**. New York: Basic Books, 2007.

BRAUN, Stuart. Shell ordered to reduce CO2 emissions. **Deutsche Welle**, Bonn, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://www.dw.com/en/shell-ordered-to-reduce-co2-emissions-in-watershedruling/a-57669931>. Acesso em: 26 fev. 2023.

BRENAN, Megan; JONES, Jeffrey M. Image Ratings of Several U.S. Industries Tumble. **Gallup**, Washington, 13 set. 2021. Disponível em: <https://news.gallup.com/poll/354653/image-ratings-several-industries-tumble.aspx>. Acesso em: 18 abr. 2023.

BRULLE, Robert J. Networks of Opposition: A Structural Analysis of U.S. Climate Change Countermovement Coalitions 1989–2015. **Sociological Inquiry**, Hoboken, v. 91, n. 3, p. 603-624, ago. 2021.

BUSTILLO, Miguel. Federal Judge Blocks Keystone XL Pipeline Permit. **The Wall Street Journal**, New York, 9 nov. 2018. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/federal-judge-blocks-keystone-xl-pipeline-permit-1541744817>. Acesso em: 5 mar. 2023.

CANTLEY-SMITH, Rowena. Scope of Obligations: Terms and Definitions. *In*: VAN CALSTER, Geert; REINS, Leonie. **The Paris Agreement on Climate Change: A Commentary**. Cheltenham: Edward Elgar, 2021. p. 33-72.

CARRINGTON, Damian. Carbon reserves held by top fossil fuel companies soar. **The Guardian**, London, 19 abr. 2015. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2015/apr/19/carbon-reserves-held-by-top-fossil-fuel-companies-soar>. Acesso em: 19 mai. 2023.

CARRINGTON, Damian. Shell directors personally sued over ‘flawed’ climate strategy. **The Guardian**, London, 9 fev. 2023. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2023/feb/09/shell-directors-personally-sued-over-flawed-climate-strategy>. Acesso em: 26 fev. 2023.

CARRINGTON, Damian. ‘Shell knew’: oil giant's 1991 film warned of climate change danger. **The Guardian**, London, 28 fev. 2017. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2017/feb/28/shell-knew-oil-giants-1991-film-warned-climate-change-danger>. Acesso em: 4 mar. 2023.

CASTRO JÚNIOR, Osvaldo Agripino. **Introdução ao Direito e Desenvolvimento: Estudo comparado para a reforma do sistema judicial**. Brasília: OAB Editora, 2004.

CATHEY, Libby. Infuriating climate activists, Biden expands oil drilling on public land. **ABC News**, New York, 18 abr. 2022. Disponível em: <https://abcnews.go.com/Politics/infuriating-climate-activists-biden-expands-oil-drilling-public/story?id=84148098>. Acesso em: 5 mar. 2023.

CHEON, Andrew; URPELAINEN, Johannes. **Activism and the Fossil Fuel Industry**. Abingdon: Routledge, 2018.

CHETWYND, Gareth. Petrobras posts largest profit ever for a Brazilian company but investors watchful on government moves. **Upstream**, [Oslo], 2 mar. 2023. Disponível

em: <https://www.upstreamonline.com/finance/petrobras-posts-largest-profit-ever-for-a-brazilian-company-but-investors-watchful-on-government-moves/2-1-1412510>.

Acesso em: 8 abr. 2023.

CHOWDHURY, Rashedur; KOURULA, Arno; SILTAOJA, Marjo. Power of Paradox: Grassroots Organizations' Legitimacy Strategies Over Time. **Business & Society**, [Thousand Oaks], v. 60, n. 2, p. 420-453, fev. 2021.

COLEMAN, Julie. Germany Reopens Coal Plants Because Of Reduced Russian Energy. **Forbes**, Jersey City, 8 jul. 2022. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/juliecoleman/2022/07/08/germany-reopens-coal-plants-because-of-reduced-russian-energy/?sh=7c4abd427350>. Acesso em: 2 abr. 2023.

COOK, John; ORESKES, Naomi; DORAN, Peter D.; ANDEREGG, William R. L.; VERHEGGEN, Bart; MAIBACH, Ed W.; CARLTON, J. Stuart; LEWANDOWSKI, Stephan; SKUCE, Andrew G; GREEN, Sarah A.; NUCCITELLI, Dana; JACOBS, Peter; RICHARDSON, Mark; WINKLER, Bärbel; PAINTING, Rob; RICE, Ken. Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming. **Environmental Research Letters**, [Bristol], v. 11, n. 4, n.p., abr. 2016.

COOLS, Sofie. The Real Difference in Corporate Law between the United States and Continental Europe: Distribution of Powers. **Delaware Journal of Corporate Law**, Wilmington, v. 30, n. 3, 697-733, 2005.

CUSHING, Ben. Not a Single Major US Bank Is Now Willing to Finance Arctic Drilling. **Sierra Club**, Oakland, 1 dez. 2020. Disponível em: <https://www.sierraclub.org/articles/2020/12/not-single-major-us-bank-now-willing-finance-arctic-drilling>. Acesso em: 4 mar. 2023.

DANIEL, Will. Inflation drives President Biden's approval rating below what it ever was for Donald Trump. **Fortune**, New York, 18 jul. 2022. Disponível em: <https://fortune.com/2022/07/18/inflation-president-biden-approval-rating-lower-donald-trump/>. Acesso em: 5 mar. 2023.

DEAN, James. Cornell announces moratorium on fossil fuel investments. **Cornell Chronicle**, Ithaca, 22 mai. 2020. Disponível em: <https://news.cornell.edu/stories/2020/05/cornell-announces-moratorium-fossil-fuel-investments>. Acesso em: 20 mar. 2023.

DE KRUIF, Irene. **Nieuwsuur**, Hilversum, 4 fev. 2016. Disponível em: <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2084934-topman-shell-ik-pomp-alles-op-wat-ik-kan-op-pompen>. Acesso em: 25 fev. 2023.

DOHERTY, Kyle. From "Oil Is Ours!" To Liberalization: Resource Nationalism and the Mexican Energy Reform. **Houston Law Review**, Houston, v. 53, n. 1, p. 245-272, 2015.

DOMIAN, Dale L.; LOUTON, David A.; RACINE, Marie D. Diversification in Portfolios of Individual Stocks: 100 Stocks Are Not Enough. **The Financial Review**, [Hoboken],

v. 42, n. 4, p. 557-570, nov. 2007.

DOMONOSKE, Camila. Exxon announced record earnings. It's bound to renew scrutiny of Big Oil. **NPR**, Washington, 31 jan. 2023. Disponível em: <https://www.npr.org/2023/01/31/1152776315/exxon-mobil-earnings-chevron-big-oil-biden-windfall-tax>. Acesso em: 8 abr. 2023.

DOW, James; GOLDSTEIN, Itay; GUEMBEL, Alexander. Incentives for Information Production in Markets where Prices Affect Real Investment. **Journal of the European Economic Association**, [Oxford], v. 15, n. 4, p. 877-909, ago. 2017.

DRURY, R. R. The Relative Nature of a Shareholder's Right to Enforce the Company Contract. **The Cambridge Law Journal**, Cambridge, v. 45, n. 2, p. 219-246, jul. 1986.

DUFFIE, Darrell. Presidential Address: Asset Price Dynamics with Slow-Moving Capital. **The Journal of Finance**, [Hoboken], v. LXV, n. 4, p. 1237-1267, ago. 2010.

EGAN, Matt. Exclusive: A \$5 billion foundation literally founded on oil money is saying goodbye to fossil fuels. **CNN**, Atlanta, 18 dez. 2020. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2020/12/18/investing/rockefeller-foundation-divest-fossil-fuels-oil/index.html>. Acesso em: 27 mar. 2023.

EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume I: Arts. 1º a 79**. 3ª ed. São Paulo, Quartier Latin, 2021.

EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume II: Arts. 80 a 137**. 3ª ed. São Paulo, Quartier Latin, 2021.

EIZIRIK, Nelson. **A Lei das S/A Comentada, Volume III: Arts. 138 a 205**. 3ª ed. São Paulo, Quartier Latin, 2021.

FABIAN, Jordan; WINGROVE, Josh. 'Exxon Made More Money Than God': Biden Rips High Gas Prices. **Bloomberg**, New York, 10 jun. 2022. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-06-10/-exxon-made-more-money-than-god-biden-scorns-rising-gas-prices#xj4y7vzkg>. Acesso em: 8 abr. 2023.

FANCY, Tariq. The Secret Diary of a 'Sustainable Investor' — Part 1. **Medium**, San Francisco, 20 ago. 2021. Disponível em: <https://medium.com/@sosofancy/the-secret-diary-of-a-sustainable-investor-part-1-70b6987fa139>. Acesso em: 21 mai. 2023.

FARIS, Robert; ROBERTS, Hal; ETLING, Bruce; BOURASSA, Nikki; ZUCKERMAN, Ethan; BENKLER, Yochai. Partisanship, Propaganda, and Disinformation: Online Media and the 2016 U.S. Presidential Election. **Research Publication No. 2017-6, Berkman Klein Center for Internet & Society at Harvard University**, Cambridge, p. 1-140, ago. 2017.

FARMER, G. Thomas; COOK, John. **Climate Change Science: A Modern Synthesis, Volume 1: The Physical Climate**. Dordrecht: Springer, 2013.

FERNANDEZ, Manny. For the Environment, Rallies Great and Small (and Unusual Attire). **The New York Times**, New York, 15 abr. 2007. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2007/04/15/nyregion/15warming.html>. Acesso em: 5 mar. 2023.

FILDES, Nic; FERNYHOUGH, James. BHP winding down thermal coal mine after failing to find a buyer. **Financial Times**, London, 16 jun. 2022. Disponível em: <https://www.ft.com/content/a03afba9-6eb7-43ae-a11a-4068275d68ac>. Acesso em: 6 mar. 2023.

FISCHER, Frank. Knowledge politics and post-truth in climate denial: on the social construction of alternative facts. **Critical Policy Studies**, [Abingdon], v. 13, n. 2, p. 133-152, 2019.

FISHER, Dana R.; BOEKKOOI, Marije. Mobilizing Friends and Strangers: Understanding the role of the Internet in the Step It Up day of action. **Information, Communication & Society**, [Abingdon], v. 13, n. 2, p. 193-208, mar. 2010.

FRANTA, Benjamin. Early oil industry knowledge of CO₂ and global warming, **Nature Climate Change**, London, v. 8, p. 1024-1025, dez. 2018.

FRANTA, Benjamin. On its 100th birthday in 1959, Edward Teller warned the oil industry about global warming. **The Guardian**, London, 1 jan. 2018. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2018/jan/01/on-its-hundredth-birthday-in-1959-edward-teller-warned-the-oil-industry-about-global-warming>. Acesso em: 24 fev. 2023.

FREYESLEBEN, Luiz Eduardo Ribeiro. **Ultr nacionalismo e sustentabilidade: Radicalismo político contra o meio ambiente**. Florianópolis: Habitus, 2022.

FRIEDLINGSTEIN, Pierre; HOUGHTON, Richard A.; MARLAND, Gregg H.; HACKLER, J.; BODEN, Thomas A.; CONWAY, T. J.; CANADELL, Josep G.; RAUPACH, Michael Robin; CIAIS, Philippe; LE QUÉRÉ, Corinne. Update on CO₂ emissions. **Nature Geoscience**, London, n. 3, p. 811-812, 2010.

GDB 2019 TOBBACO COLABORATORS. Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable disease burden in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, London, v. 397, n. 10292, p. 2337-2360, jun. 2021.

GEMAN, Ben. Exxon Blasts Movement to Divest From Fossil Fuels. **The Atlantic**, Boston, 13 out. 2014. Disponível em: <https://www.theatlantic.com/politics/archive/2014/10/exxon-blasts-movement-to-divest-from-fossil-fuels/446928/>. Acesso em: 28 mar. 2023.

GIDDENS, Anthony. **The Politics of Climate Change**. Cambridge: Polity Press, 2009.

GOLDENBERG, Suzanne. Thousands protest at the White House against Keystone XL pipeline. **The Guardian**, London, 7 nov. 2011. Disponível em: <https://www>.

theguardian.com/environment/2011/nov/07/keystone-xl-pipeline-protest-white-house. Acesso em: 5 mar. 2023.

GORANOVA, Maria; ABOUK, Rahi.; NYSTROM, Paul C.; SOOFI, Ehsan S. Corporate governance antecedents to shareholder activism: A zero-inflated process. **Strategic Management Journal**, [Hoboken], v. 38, n. 2, p. 415-435, fev. 2017.

GRANDONI, Dino; SHALEV, Asaf; PHILLIS, Michael; RUST, Susanne. The role a melting glacier played in Exxon's biggest disaster. **Los Angeles Times**, Los Angeles, 6 abr. 2017. Disponível em: <https://www.latimes.com/projects/la-na-exxon-valdez>. Acesso em: 4 mar. 2023.

GUNIA, Amy. China's Extreme Drought Is Pushing the Country to Rely Even More on Coal. **Time**, New York, 2 set. 2022. Disponível em: <https://time.com/6210204/china-drought-coal-climate-goals/>. Acesso em: 6 mar. 2023.

HABER, Taylor. College formally announces plan to divest from fossil fuels. **The Dartmouth**, Hanover, 8 out. 2021. Disponível em: <https://www.thedartmouth.com/article/2021/10/college-announces-divestment-plans>. Acesso em: 20 mar. 2023.

HACKNEY, Deanna; YAN, Holly. Nebraska approves path for controversial Keystone XL pipeline. **CNN**, Atlanta, 20 nov. 2017. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2017/11/20/us/nebraska-keystone-xl-expansion/index.html>. Acesso em: 5 mar. 2023.

HAGAGY, Ahmed; MOHAMED, Moataz. Kuwait produces more than 2.8 million barrels per day of oil, KPC CEO says. **Reuters**, London, 18 set. 2022. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/energy/kuwait-produces-more-than-28-mln-bpd-barrels-per-day-oil-kpc-ceo-2022-09-18/>. Acesso em: 9 abr. 2023.

HAINES, Herbet H. Black Radicalization and the Funding of Civil Rights: 1957-1970. **Social Problems**, [Berkeley], v. 32, n. 1, p. 31-43, out. 1984.

HALL, Nina; SCHMITZ, Hans Peter; DEDMON, J. Michael. Transnational Advocacy and NGOs in the Digital Era: New Forms of Networked Power. **International Studies Quarterly**, Oxford, v. 64, n. 1, p. 159-167, mar. 2020.

HANNAM, Peter. Australia's coal exporters made windfall gain of \$45bn last year, report estimates. **The Guardian**, London, 14 dez. 2022. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2022/dec/15/australias-coal-exporters-made-windfall-profit-of-45bn-last-year-report-estimates>. Acesso em: 6 mar. 2023.

HANSEN, James; SATO, Makiko; KHARECHA, Pushker; BEERLING, David; BERNER, Robert; MASSON-DELMOTTE, Valerie; PAGANI, Mark; RAYMO, Maureen; ROYER, Dana L.; ZACHOS, James C. Target atmospheric CO2: Where should humanity aim? **The Open Atmospheric Science Journal**, [Sharjah], v. 2, n. 1, p. 217-231, nov. 2008.

HAWKINS, Ed; ORTEGA, Pablo; SUCKLING, Emma; SCHURER, Andrew; HEGERL, Gabi; JONES, Phil; JOSHI, Manoj; OSBORN, Timothy J.; MASSON-DELMOTTE, Valérie; MIGNOT, Juliette; THORNE, Peter; OLDENBORGH, Geert Jan van.

Estimating Changes in Global Temperature since the Preindustrial Period. **Bulletin of the American Meteorological Society**, Boston, v. 98, n. 9, p. 1841-1856, 2017.

HAWTREY, Kim. Does the Dual Listed Company Structure Have a Future? **Journal of Management Policies and Practices**, Madison, v. 7, n. 1, p. 1-11, jun. 2019.

HELVARG, David. "Energy Companies Try the 'Tobacco Approach' to Evidence of Global Warming": The Greenhouse Spin. **The Nation**, New York, nov. 1996. Disponível em: <https://archive.globalpolicy.org/socecon/envronmt/helvarg.htm>. Acesso em: 4 mar. 2023.

HESTRES, Luis E. Climate change advocacy online: theories of change, target audiences, and online strategy. **Environmental Politics**, [Abingdon], v. 24, n. 2, p. 193-211, mar. 2015.

HOFFMANN, Christian Pieter; FIESELER, Christian. Shareholder Activism and the New Role of Investor Relations. In: LASKIN, Alexander V. (ed.). **The Handbook of Financial Communication and Investor Relations**. Wiley-Blackwell: Hoboken, 2018. p. 179-186.

HOFMEISTER, John. **Why We Hate the Oil Companies: Straight Talk from an Energy Insider**. New York: Palgrave Macmillan, 2010.

HOWARD, Emma. Bill Gates calls fossil fuel divestment a 'false solution'. **The Guardian**, London, 14 out. 2015. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2015/oct/14/bill-gates-calls-fossil-fuel-divestment-a-false-solution>. Acesso em: 12 mar. 2023.

IPCC. Special Report: Global Warming of 1.5 °C. Summary for Policymakers. In: MASSON-DELMOTTE, Valérie; ZHAI, Panmao; PÖRTNER, Hans-Otto; ROBERTS, Debra; SKEA, Jim; SHUKLA, Priyadarshi R.; PIRANI, Anna; MOUFOUMA-OKIA, Wilfran; PÉAN, Clotilde; PIDCOCK, Roz; CONNORS, Sarah; MATTHEWS, J. B. Robin; CHEN, Yang; ZHOU, Xiao; GOMIS, Melissa Ines; LONNOY, Elisabeth; MAYCOCK, Tom; TIGNOR, Melinda; WATERFIELD, Tim (eds.). **Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty**. Cambridge: Cambridge University Press, 2018. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/sr15/>.

IPCC. Summary for Policemakers. In: MASSON-DELMOTTE, Valérie; ZHAI, Panmao; PIRANI, Anna; CONNORS, Sarah L.; PÉAN, Clotilde; BERGER, Sophie; CAUD, Nada; CHEN, Yang; GOLDFARB, Leah; GOMIS, Melissa Ines; HUANG, Mengtian; LEITZELL, Katherine; LONNOY, Elisabeth; MATTHEWS, J. B. Robin; MAYCOCK, Tom K.; WATERFIELD, Tim; YELEKÇİ, Özge; YU, Rong; ZHOU, Baiquan (eds.). **Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Cambridge: Cambridge University Press, 2021. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WG

I_SPM.pdf.

IPCC's Core Writing Team; PACHAURI, Rajendra K.; REISINGER, Andy (eds.). **Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Geneva: IPCC, 2008. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr_full_report.pdf.

IRFAN, Umair. The University of California system is ending its investment in fossil fuels. **Vox**, New York, 18 set. 2019. Disponível em: <https://www.vox.com/2019/9/18/20872112/university-california-divestment-fossil-fuel-climate-change>. Acesso em: 20 mar. 2023.

JENNINGS, Katie; GRANDONI, Dino; RUST, Susanne. How Exxon went from leader to skeptic on climate change research. **Los Angeles Times**, Los Angeles, 23 out. 2015. Disponível em: <https://graphics.latimes.com/exxon-research/>. Acesso em: 4 mar. 2023.

JERVING, Sara; JENNINGS, Katie; HIRSCH, Masako Melissa; RUST, Susanne. What Exxon knew about the Earth's melting Arctic, **Los Angeles Times**, Los Angeles, 9 out. 2015. Disponível em: <https://graphics.latimes.com/exxon-arctic/>. Acesso em: 4 mar. 2023.

JESSOP, Simon; RIDLEY, Kirstin; NASRALLA, Shadia. Shell directors may face lawsuit over climate transition plans. **Reuters**, London, 14 mar. 2022. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/shell-directors-may-face-lawsuit-over-climate-transition-plans-2022-03-15/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

JOHNSON, H.; DORÉ, A. G. Unconventional oil and gas resources and the geological storage of carbon dioxide: overview. In: VINING, B. A.; PICKERING, S. C. (eds.). **Petroleum Geology: From Mature Basins to New Frontiers – Proceedings of the 7th Petroleum Geology Conference**. Londres: The Geological Society, 2010. p. 1061-1063.

JOLLY, Jasper. Shell faces shareholder rebellion over fossil fuel production. **The Guardian**, London, 18 mai. 2021. Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2021/may/18/shell-faces-shareholder-rebellion-over-fossil-fuel-production>. Acesso em: 26 fev. 2023.

JONES, Jeffrey M. Cigarette Smoking Rates Down Sharply Among U.S. Young Adults. **Gallup**, Washington, 28 nov. 2022. Disponível em: <https://news.gallup.com/poll/405884/cigarette-smoking-rates-down-sharply-among-young-adults.aspx>. Acesso em: 7 mar. 2023.

KAPUSTIN, Nikita O.; GRUSHEVENKO, Dmitry A. Long-term electric vehicles outlook and their potential impact on electric grid. **Energy Policy**, Amsterdam, v. 137, artigo 111103, fev. 2020.

KARELAS, Andreas. Trillion-dollar question: How do we finance climate solutions? **The Hill**, Washington, 5 out. 2022. Disponível em: <https://thehill.com/opinion/energy->

environment/3483271-trillion-dollar-question-how-do-we-finance-climate-solutions/. Acesso em: 20 mar. 2023.

KLEIN, Naomi. **This Changes Everything: Capitalism vs. The Climate**. New York: Simon & Schuster, 2014.

KOC, Cagan; BAAZIL, Diederik. The Massive Gas Field That Europe Can't Use. **Bloomberg**, New York, 6 out. 2022. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-10-06/dutch-close-europe-s-biggest-gas-field-despite-energy-crisis>. Acesso em: 2 abr. 2023.

KOLK, Ans; LEVY, David. Winds of Change: Corporate Strategy, Climate Change and Oil Multinationals. **European Management Journal**, [Amsterdam], v. 19, n. 5, p. 501-509, out. 2001.

KOUMOU, Gilles Boevi. Diversification and portfolio theory: a review. **Financial Markets and Portfolio Management**, [Zurich], v. 34, n. 2, p. 267-312, jun. 2020.

KUMAR, B. Rajesh. **Wealth Creation in the World's Largest Mergers and Acquisitions: Integrated Case Studies**. Cham: Springer Nature Switzerland, 2019.

LAFFERTY, William M.; SCHMIDT, Lisa A.; WOLFE JR., Donald J. A Brief Introduction to the Fiduciary Duties of Directors Under Delaware Law. **Penn State Law Review**, [State College], v. 116, n. 3, p. 837-877, 2012.

LAWLER, Alex; SHARAFEDIN, Bozorgmehr; AIZHU, Chen. Iranian oil exports end 2022 at a high, despite no nuclear deal. **Reuters**, London, 16 jan. 2023. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/energy/iranian-oil-exports-end-2022-high-despite-no-nuclear-deal-2023-01-15/>. Acesso em: 9 abr. 2023.

LEATON, James. **Unburnable Carbon: Are the world's financial markets carrying a carbon bubble?** Londres: Carbon Tracker, 2011. Disponível em: <https://carbontracker.org/reports/carbon-bubble/>.

LEE, Arthur Roland; LAVOIE, Jean-Michel. From first- to third-generation biofuels: Challenges of producing a commodity from a biomass of increasing complexity. **Animal Frontiers**, [Oxford], v. 3, n. 2, p. 6-11, abr. 2013.

LEWIN, Tamar. Harvard and CUNY Shedding Stocks in Tobacco. **The New York Times**, New York, 24 mai. 1990. Disponível em: <https://www.nytimes.com/1990/05/24/us/harvard-and-cuny-shedding-stocks-in-tobacco.html>. Acesso em: 7 mar. 2023.

LIEBERMAN, Amy; RUST, Susanne. Big Oil braced for global warming while it fought regulations. **Los Angeles Times**, Los Angeles, 31 dez. 2015. Disponível em: <https://graphics.latimes.com/oil-operations/>. Acesso em: 4 mar. 2023.

LIEBERMAN, Bruce. 1.5 or 2 degrees Celsius of additional global warming: Does it make a difference? **Yale Climate Connections**, New Haven, 4 ago. 2021. Disponível em: <https://yaleclimateconnections.org/2021/08/1-5-or-2-degrees-celsius-of-additional-global-warming-does-it-make-a-difference/>. Acesso em: 3 mar. 2023.

LOGSDON, Jeanne M.; BUREN III, Harry J. Van. Beyond the Proxy Vote: Dialogues Between Shareholder Activists and Corporations. **Journal of Business Ethics**, [London], v. 87, n. 1 (suppl.), p. 353-365, abr. 2009.

LOWRY, John; REISBERG, Arad. **Pettet's Company Law: Company Law and Corporate Finance**. 4^a ed. Edinburgh: Pearson, 2012.

MARQUARDT, Alex; BERTRAND, Natasha; MATTINGLY, Phil. Inside the White House's failed effort to dissuade OPEC from cutting oil production to avoid a 'total disaster'. **CNN**, Atlanta, 5 out. 2022. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2022/10/04/politics/white-house-lobby-opec-oil-production-cuts-gasoline-prices-midterms/index.html>. Acesso em: 5 mar. 2023.

MATTHEWS, M. A. The Earth's Carbon Cycle. **The New Scientist**, London, v. 6, p. 644-646, 8 out. 1959.

MAXWELL, James; BRISCOE, Forrest. Maxwell, J., & Briscoe, F. (1997). There's money in the air: the CFC ban and DuPont's regulatory strategy. **Business Strategy and the Environment**, Hoboken, v. 6, n. 5, p. 276-286, nov. 1997.

MCCORMICK, Myles; WILSON, Tom. Activist group Follow This launches climate campaign against Big Oil. **Financial Times**, London, 18 dez. 2022. Disponível em: <https://www.ft.com/content/c695432d-436a-4784-aa66-a06bfeec186d>. Acesso em: 26 fev. 2023.

MCGLADE, Christophe; EKINS, Paul. Un-burnable oil: An examination of resource utilisation in a decarbonised energy system. **Energy Policy**, Amsterdam, v. 64, p. 102-112, 2014.

MCKIBBEN, Bill. Global Warming's Terrifying New Math, **Rolling Stone**, New York, 19 jul. 2012. Disponível em: <https://www.rollingstone.com/politics/politics-news/global-warmings-terrifying-new-math-188550/>. Acesso em: 3 mar. 2023.

MCKIBBEN, Bill. Joe Biden's cancellation of Keystone pipeline is a landmark in the climate fight. **The New Yorker**, New York, 20 jan. 2021. Disponível em: <https://www.newyorker.com/news/daily-comment/joe-bidens-cancellation-of-the-keystone-pipeline-is-a-landmark-in-the-climate-fight>. Acesso em: 5 mar. 2023.

MCKIBBEN, Bill. This Movement Is Taking Money Away From Fossil Fuels, and It's Working. **The New York Times**, New York, 26 out. 2021. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/10/26/opinion/climate-change-divestment-fossil-fuels.html>. Acesso em: 19 mar. 2023.

MCKIBBEN, Bill. Turning Colleges' Partners Into Pariahs. **The New York Times**, New York, 11 fev. 2014. Disponível em: <https://www.nytimes.com/roomfordebate/2013/01/27/is-divestment-an-effective-means-of-protest/turning-colleges-partners-into-pariahs>. Acesso em: 7 mar. 2023.

MEINSHAUSEN, Malte; MEINSHAUSEN, Nicolai; HARE, William; RAPER, Sarah C. B.; FRIELER, Katja; KNUTTI, Reto; FRAME, David J.; ALLEN, Myles R.

Greenhouse-gas emission targets for limiting global warming to 2 °C. **Nature**, London, n. 458, p. 1158-1162, 2009.

MELLOR, Sophie. Dutch court orders Shell to dramatically cut emissions, saying it's partly responsible for climate change. **Fortune**, New York, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://fortune.com/2021/05/26/dutch-court-shell-to-cut-emissions-climate-change/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

MEREDITH, Sam. Oil giant Shell secures investor backing for its energy transition strategy, but a growing minority rebel. **CNBC**, Englewood Cliffs, 18 mai. 2021. Disponível em: <https://www.cnbc.com/2021/05/18/shell-secures-backing-for-climate-strategy-but-growing-minority-rebel.html>. Acesso em: 26 fev. 2023.

MILANOVIC, Branko. The illusion of “degrowth” in a poor and unequal world. **Global Inequality**, [Mountain View], 18 nov. 2017. Disponível em: <https://glineq.blogspot.com/2017/11/the-illusion-of-degrowth-in-poor-and.html>. Acesso em: 7 abr. 2023.

MILANOVIC, Branko. The illusion of degrowth: Part II. **Global Inequality**, [Mountain View], 21 nov. 2017. Disponível em: <http://glineq.blogspot.com/2017/11/the-illusion-of-degrowth-part-ii.html>. Acesso em: 7 abr. 2023.

MIT Climate Portal Writing Team; STEPHANOPOULOS, Gregory; ONO, Shuhei. Why does burning coal generate more CO₂ than oil or gas? **MIT Climate Portal**, Cambridge, 16 dez. 2022. Disponível em: <https://climate.mit.edu/ask-mit/why-does-burning-coal-generate-more-co2-oil-or-gas>. Acesso em: 2 abr. 2023.

MOMMERS, Jelmer. #ShellKnew. In deze interne documenten kun je zelf lezen wat Shell sinds 1986 weet over klimaatverandering. **De Correspondent**, Amsterdam, 5 abr. 2018. Disponível em: <https://decorrespondent.nl/5563/shellknew-in-deze-interne-documenten-kun-je-zelf-lezen-wat-shell-sinds-1986-weet-over-klimaatverandering/613092667-fad068b1>. Acesso em: 4 mar. 2023.

MUFSON, Steven. Shell Oil will drop its membership in ALEC, citing differences over climate change. **The Washington Post**, Washington, 7 ago. 2015. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/news/post-politics/wp/2015/08/07/shell-oil-will-drop-its-membership-in-alec-citing-differences-over-climate-change/>. Acesso em: 4 mar. 2023.

NEWBURGER, Emma. Joe Biden calls climate change the ‘number one issue facing humanity’. **CNBC**, Englewood Cliffs, 24 out. 2020. Disponível em: <https://www.cnbc.com/2020/10/24/joe-biden-climate-change-is-number-one-issue-facing-humanity.html>. Acesso em: 5 mar. 2023.

NIEUWERBURGH, Stijn van; VELDKAMP, Laura. Information Acquisition and Under-Diversification. **The Review of Economic Studies**, Oxford, v. 77, n. 2, p. 779-805, abr. 2010.

ORESKE, Naomi. My Facts are Better than your Facts: Spreading Good News about Global Warming. In: HOWLETT, Peter; MORGAN, Mary S. **How Well Do Facts Travel? The Dissemination of Reliable Knowledge**. Cambridge: Cambridge

University Press, 2011. p. 136-166.

ORLAND, Kevin. TransCanada Asks Nebraska to Reconsider Keystone XL Ruling. **Bloomberg**, New York, 27 nov. 2017. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-11-27/transcanada-asks-nebraska-to-reconsider-keystone-xl-route-ruling>. Acesso em: 5 mar. 2023.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. 15ª ed. Florianópolis: Emais, 2021.

PATTERSON, Scott. Why Are Gasoline Prices So High? Ukraine-Russia War Sparks Increases Across U.S.. **The Wall Street Journal**, New York, 1 abr. 2022. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/why-gas-prices-expensive-11646767172>. Acesso em: 5 mar. 2023.

PAXSON, Christina H. Letter from President Paxson: Brown's actions on climate change. **Brown University: News from Brown**, Providence, 4 mar. 2020. Disponível em: <https://www.brown.edu/news/2020-03-04/climate>. Acesso em: 20 mar. 2023.

POST, Robert C. Electro-magnetism as a motive power: Robert Davidson's *Galvani* of 1842. **Railroad History**, [s.l.], n. 130, p. 5-22, [jan. 1974].

PRINCEN, Thomas; MANNO, Jack P.; MARTIN, Pamela L (eds.). **Ending the Fossil Fuel Era**. Cambridge: The MIT Press, 2015.

RADETZKI, Marian; WARELL, Linda. **A Handbook of Primary Commodities in the Global Economy**. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

RAZ, Guy; BAUGHMAN, Brent. Ranchers' Land Becomes Ground Zero In Energy Fight. **NPR**, Washington, 25 fev. 2012. Disponível em: <https://www.npr.org/2012/02/25/147413520/ranchers-land-becomes-ground-zero-in-energy-fight>. Acesso em: 5 mar. 2023.

REED, Stanley; MOSEIS, Claire. A Dutch court rules that Shell must step up its climate change efforts. **The New York Times**, New York, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/05/26/business/royal-dutch-shell-climate-change.html>. Acesso em: 26 fev. 2023.

REES, William. What's blocking sustainability? Human nature, cognition, and denial. **Sustainability: Science, Practice and Policy**, [Abingdon], v. 6, n. 2, p. 13-25, 2010.

REICH-GRAEFE, Rene. Deconstructing Corporate Governance: Absolute Director Primacy. **Brooklyn Journal of Corporate, Financial & Commercial Law**, New York, v. 5, n. 2, p. 341-404, 2011.

REVKIN, Andrew C. Campaign Against Emissions Picks Number. **The New York Times**, New York, 24 out. 2009. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2009/10/25/science/earth/25threefifty.html>. Acesso em: 5 mar. 2023.

RIDLEY, Kirstin. Institutional investors back Shell board lawsuit over climate risk.

Reuters, London, 10 fev. 2023. Disponível em: <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/institutional-investors-back-shell-board-lawsuit-over-climate-risk-2023-02-09/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

ROSATI, Brigid; MOOTE, Kilian; KUMAR, Rajeev; MAIOLO, Michael. A Look Back at the 2022 Proxy Season, **Harvard Law School Forum on Corporate Governance**, Cambridge, 23 out. 2022. Disponível em: <https://corpgov.law.harvard.edu/2022/10/23/a-look-back-at-the-2022-proxy-season/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

ROSS, Michael J. What Have We Learned about the Resource Curse? **Annual Review of Political Science**, [San Mateo], v. 18, p. 239-259, 2015.

ROYAL DUTCH SHELL PLC. **Result of General Meeting**. 10 dez. 2021. Disponível em: <https://www.shell.com/content/dam/shell/assets/en/business-functions/investor/investor-presenttation/documents/2021-gm-rns-announcement-final.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2023.

ROYAL DUTCH SHELL PLC. **Shell confirms decision to appeal court ruling in Netherlands climate case**. 20 jul. 2021. Disponível em: <https://www.shell.com/media/news-and-media-releases/2021/shell-confirms-decision-to-appeal-court-ruling-in-netherlands-climate-case.html>. Acesso em: 26 fev. 2023.

ROYAL DUTCH SHELL PLC. **Shell Energy Transition Strategy 2021**. Disponível em: <https://www.shell.com/energy-and-innovation/the-energy-future/shell-energy-transition-strategy.html>. Acesso em: 25 fev. 2023.

SAMPSON, Anthony. **The Seven Sisters: The Great Oil Companies and the World They Shaped**. 4^a ed. New York: Bantam Books, 1991.

SAUTER, Michael B.; FROELICH, Thomas C. America's most hated industries. **NBC News**, New York, 27 ago. 2012. Disponível em: <https://www.nbcnews.com/business/markets/americas-most-hated-industries-flna966235>. Acesso em: 18 abr. 2023.

SCENT, Ben; GU, Jacqueline. After Aramco's Record IPO, Barely Any of Its Stock Will Trade. **Bloomberg**, New York, 10 dez. 2019. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-12-10/after-aramco-s-record-ipo-barely-any-of-its-stock-will-trade>. Acesso em: 9 abr. 2023.

SCHIFELING, Todd; HOFFMAN, Andrew J. Bill McKibben's Influence on U.S. Climate Change Discourse: Shifting Field-Level Debates Through Radical Flank Effects. **Organization & Environment**, [Thousand Oaks], v. 32, n. 3, p. 16, set. 2019.

SCHOR, Elana. Obama rejects Keystone XL pipeline. **Politico**, Arlington County, 6 nov. 2015. Disponível em: <https://www.politico.com/story/2015/11/obama-administration-expected-to-reject-keystone-xl-pipeline-215597>. Acesso em: 5 mar. 2023.

SCHUMACHER, Diana. **Energy: Crisis or Opportunity? An Introduction to Energy Studies**. London: Macmillan, 1985.

SHAHARUDIN, Roselee S.; SAMAD, Fazilah; BHAT, Sonal. Performance and Volatility of Oil and Gas Stocks: A Comparative Study on Selected O&G Companies. **International Business Research**, [Ontario], v. 2, n. 4, p. 87-99, out. 2009.

SHELL PLC. **Share information**. Disponível em: <https://www.shell.com/investors/information-for-shareholders/share-information.html>. Acesso em: 26 fev. 2023.

SHELL PLC. **Simplified Share Structure**. Disponível em: <https://www.shell.com/investors/simplified-share-structure.html>. Acesso em: 26 fev. 2023.

SKODVIN, Tora. **Structure and Agent in the Scientific Diplomacy of Climate Change: An Empirical Case Study of Science-Policy Interaction in the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2000.

SMITH, Lionel. Chapter 13. North-West Transportation Co Ltd v Beatty (1887). In: MITCHELL, Charles; MITCHELL, Paul. **Landmark Cases in Equity**. Oxford: Hart, 2012. p. 414-415.

STANDAERT, Michael. Despite Pledges to Cut Emissions, China Goes on a Coal Spree. **Yale Environment 360**, New Haven, 24 mar. 2021. Disponível em: <https://e360.yale.edu/features/despite-pledges-to-cut-emissions-china-goes-on-a-coal-spree>. Acesso em: 6 mar. 2023.

STATHOPOULOS, Konstantinos; VOULGARIS, Georgios. The Importance of Shareholder Activism: The Case of Say-on-Pay. **Corporate Governance: An International Review**, [Hoboken], v. 24, n. 3, p. 359-370, mai. 2016.

STRAUSS, Benjamin H.; ORTON, Philip M.; BITTERMAN, Klaus; BUCHANAN, Maya K.; GILFORD, Daniel M.; KOPP, Robert E.; KULP, Scott; MASSEY, Chris; MOEL, Hans de; VINOGRADOV, Sergey. Economic damages from Hurricane Sandy attributable to sea level rise caused by anthropogenic climate change. **Nature Communications**, London, v. 12, n.p., 2021.

SUSSAMS, Luke. Carbon Budgets Explained. **Carbon Tracker**, London, 6 fev. 2018. Disponível em: <https://carbontracker.org/carbon-budgets-explained/>. Acesso em: 3 mar. 2023.

TAYLOR, Matthew; WATTS, Jonathan. Revealed: the 20 firms behind a third of all carbon emissions. **The Guardian**, London, 9 out. 2019. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/09/revealed-20-firms-third-carbon-emissions>. Acesso em: 26 fev. 2023.

THE ROYAL SOCIETY. **Royal Society and ExxonMobil**, London, 4 set. 2006. Disponível em: <https://royalsociety.org/topics-policy/publications/2006/royal-society-exxonmobil/>. Acesso em: 4 mar. 2023.

THOMAS, Merryn; PIDGEON, Nick; EVENSEN, Darrick; PARTRIDGE, Tristan; HASELL, Ariel; ENDERS, Catherine; HARTHORN, Barbara Herr; BRADSHAW, Michael. Public perceptions of hydraulic fracturing for shale gas and oil in the United

States and Canada. **Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change**, [Hoboken], v. 8, n. 3, e450, mai./jun. 2017.

TRICKER, Bob. **The Evolution of Corporate Governance**. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.

TRUBEK, David M.; VIEIRA, Jorge Hilário Gouvêa; SÁ, José Rodrigo de. **Direito, planejamento e desenvolvimento no mercado de capitais brasileiro (1965-1970)**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

VANDERHEIDEN, Steve. **Atmospheric Justice: A Political Theory of Climate Change**. Oxford: Oxford University Press, 2008.

VAUGHAN, Adam. China is building more than half of the world's new coal power plants. **New Scientist**, London, 26 abr. 2022. Disponível em: <https://www.newscientist.com/article/2317274-china-is-building-more-than-half-of-the-worlds-new-coal-power-plants/>. Acesso em: 6 mar. 2023.

VENN, Fiona. **The Oil Crisis**. London: Longman, 2002.

VERÇOSA, Haroldo Malheiros Duclerc; PEREIRA, Alexandre Demetrios; PELIZZARO, Renato Stephan. **Direito Comercial: As Sociedades por Ações, Volume 3: Sociedade Anônima e Sociedade em Comandita por ações**. São Paulo: Dialética, 2022.

VETTEHEN, Paul Hendriks; KLEEMANS, Mariska. Proving the Obvious? What Sensationalism Contributes to the Time Spent on News Video. **Electronic News**, [Columbia], v. 12, n. 2, p. 113-127, jun. 2018.

VETTER, David. 'Monumental Victory': Shell Oil Ordered To Limit Emissions In Historic Climate Court Case. **Forbes**, Jersey City, 26 mai. 2021. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/davidrvetter/2021/05/26/shell-oil-verdict-could-trigger-a-wave-of-climate-litigation-against-big-polluters>. Acesso em: 26 fev. 2023.

VIDAL, John. Revealed: how oil giant influenced Bush. **The Guardian**, London, 8 jun. 2005. Disponível em: <https://www.theguardian.com/news/2005/jun/08/usnews.climatechange>. Acesso em: 4 mar. 2023.

WALDMAN, Scott. Shell Grappled with Climate Change 20 Years Ago, Documents Show. **Scientific American**, [New York], 5 abr. 2018. Disponível em: <https://www.scientificamerican.com/article/shell-grappled-with-climate-change-20-years-ago-documents-show/>. Acesso em: 4 mar. 2023.

WALKER, Darren. Aligning our investments and our values. **Ford Foundation: Stories**, New York, 18 out. 2021. Disponível em: <https://www.fordfoundation.org/news-and-stories/stories/posts/aligning-our-investments-and-our-values/>. Acesso em: 27 mar. 2023.

WANDSCHEER, Clarissa Bueno; VENTURI, Thaís G. Pascoaloto. O desenvolvimento sustentável e algumas considerações críticas ao modelo

econômica capitalista. **Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, v. 22, n. 2, p. 670-699, mai. 2017.

WEICK, Karl E. Small Wins: Redefining the Scale of Social Problems. **American Psychologist**, [Washington], v. 39, n. 1, p. 40-49, jan. 1984.

WEHRMANN, Benjamin. Norway agrees to sustain maximum gas deliveries to Germany. **Clean Energy Wire**, Berlin, 16 ago. 2022. Disponível em: <https://www.cleanenergywire.org/news/norway-agrees-sustain-maximum-gas-deliveries-germany>. Acesso em: 2 abr. 2023

WIGGLESWORTH, Robin; AGNEW, Harriet. BlackRock surges past \$10tn in assets under management. **Financial Times**, London, 14 jan. 2022. Disponível em: <https://www.ft.com/content/7603e676-779b-4c13-8f46-a964594e3c2f>. Acesso em: 26 fev. 2023.

WILKINS, Brett. Climate Movement Hails 'Mind-Blowing' \$40 Trillion in Fossil Fuel Divestment Pledges. **Common Dreams**, Portland, 26 out. 2021. Disponível em: <https://www.commondreams.org/news/2021/10/26/climate-movement-hails-mind-blowing-40-trillion-fossil-fuel-divestment-pledges>. Acesso em: 19 mar. 2023.

WILSON, Kevin A. Worth the Watt: A Brief History of the Electric Car, 1830 to Present. **Car and Driver**, Ann Arbor, 31 mar. 2023. Disponível em: <https://www.caranddriver.com/features/g43480930/history-of-electric-cars/>. Acesso em: 4 abr. 2023.

WIRL, Franz; YEGOROV, Yuri. Renewable Energy: Models, Implications, and Prospects. In: BERNARD, Lucas; SEMMLER, Willi (eds.). **The Oxford Handbook of the Macroeconomics of Global Warming**. Oxford: Oxford University Press, 2015. p. 349-352.

WOOD, Zoe. Unilever picks London as its home over Rotterdam. **The Guardian**, London, 11 jun. 2020. Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2020/jun/11/unilever-picks-london-as-its-home-over-rotterdam>. Acesso em: 26 fev. 2023.

WREDE, Insa. Germany revives dirty coal amid Russian gas war. **Deutsche Welle**, Bonn, 20 jun. 2022. Disponível em: <https://www.dw.com/en/why-germany-is-reviving-dirty-coal-to-counter-russian-gas-cut/a-62195008>. Acesso em: 2 abr. 2023.

YEUNG, Jessie. China approved equivalent of two new coal plants a week in 2022, report finds. **CNN**, Atlanta, 27 fev. 2023. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2023/02/27/energy/china-new-coal-plants-climate-report-intl-hnk/index.html>. Acesso em: 6 mar. 2023.

ZHENG, Xin. Major oil, gas players post profit surge. **China Daily**, Beijing, 31 mar. 2023. Disponível em: <https://global.chinadaily.com.cn/a/202303/31/WS642633eda31057c47ebb790d.html>. Acesso em: 9 abr. 2023.