



Climate Capitalism, Winning the Race to zero emissions and solving the crisis of our age

AKSHAT RATHI

Greystone Books, Vancouver, 2024

272 páginas

Marisa Branco

Mestranda em Ciências Jurídico-Políticas com Menção em Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra

1. VISÃO E OBJETIVOS DA OBRA

Climate Capitalism é um livro (de 272 páginas) que nos traz uma perspetiva otimista sobre a crise climática que enfrentamos. O autor, Akshat Rathi, apresenta-nos soluções inovadoras e fala-nos de avanços tecnológicos que estão, neste momento, a ser desenvolvidos para auxiliar o combate a esta tão premente questão.

Akshat Rathi é um jornalista londrino que trabalha para a Bloomberg News. *Climate Capitalism*, o seu primeiro livro, chegou a ser nomeado para um dos melhores livros do ano pelo *The Times* e pelo *The Economic Times*, o que não nos causa surpresa. O autor tem uma escrita leve e objetiva, capaz de prender a atenção do leitor. Ele leva-nos numa viagem por diferentes países do mundo, como os Estados Unidos da América, a China, a Índia, entre outros, distinguindo as diferentes inovações tecnológicas a ser desenvolvidas em cada um deles e as políticas implementadas pelos diferentes governos. Simultaneamente, apresenta-nos exemplos reais de soluções inovadoras e as pessoas por trás

delas. Este relato detalhado que nos faz demonstra que o autor teve, efetivamente, um contacto direto com a causa e com as pessoas que menciona ao longo da obra, conhecimento esse adquirido enquanto desempenhava as suas funções de jornalista e investigador.

Este livro introduz-nos ao conceito de capitalismo climático, que surge como uma resposta contemporânea à crise ambiental global, especialmente às alterações climáticas. Vem propor uma abordagem que integra os mecanismos de mercado no combate às emissões de gases de efeito estufa e à transição para uma economia mais sustentável. Esta perspectiva defende que para encontrarmos soluções para problemas ambientais não precisamos, necessariamente, de abdicar do crescimento económico. É possível impulsionar novos modelos de negócios, inovações tecnológicas e investimentos de forma sustentável. E é isto que o autor tenta demonstrar ao longo de doze capítulos.

No contexto do Direito do Ambiente, o capitalismo climático assume especial relevância, influenciando os mecanismos jurídicos e regulatórios que procuram equilibrar o desenvolvimento económico, a sustentabilidade e a proteção do ambiente. Contudo, encontramos quem entenda que a lógica de mercado vai sempre priorizar o lucro em detrimento da justiça ambiental, perpetuando desigualdades socioeconómicas e marginalizando comunidades vulneráveis, o que está já mais do que comprovado pela prática. Assim, o desafio jurídico passa precisamente por encontrar um equilíbrio entre o incentivo à participação do setor privado e a garantia de que os objetivos ambientais e climáticos sejam atingidos de forma justa, equitativa e sustentável.

Nesta obra vamos encontrar precisamente essa ponderação, através da apresentação de exemplos de empresas e governos que conciliam práticas capitalistas com soluções climáticas sustentáveis. A obra proporciona uma análise crítica sobre como o capitalismo climático pode ser, simultaneamente, uma força transformadora e uma fonte de novos (e velhos) riscos, consoante o contexto em que é implementado. Ao estabelecer a contraposição entre casos de sucesso e de insucesso, o autor incita-nos a refletir sobre o papel das empresas, do direito e das políticas públicas na construção de um futuro sustentável.

2. ANÁLISE DA OBRA

O **primeiro capítulo** introduz-nos à temática abordada, e começa por afirmar que o capitalismo climático é um antídoto para a narrativa dominante de que, após tanto tempo a negligenciar a crise climática, em breve será demasiado tarde para agir. No entendimento do autor, embora tenhamos de reconhecer que os nossos esforços têm sido insuficientes, está longe de ser demasiado tarde para atuar. É mais barato atingir os objetivos climáticos, “*dezenas de triliões de dólares mais barato*”, do que lidar com os custos provenientes dos danos causados por não os cumprir.

O autor prossegue, dizendo que não se pode negar que o capitalismo descontrolado contribuiu para o aquecimento do planeta. Há décadas que estava assente que poluir a atmosfera teria um preço, a poluição sem custos era um privilégio limitado, pelo que não pôr um preço nessa externalidade negativa foi o maior fracasso do mercado de todos os tempos. Acrescenta, depois, que mesmo os mais fervorosos opositores do capitalismo, como Noam Chomsky, não acreditam ser possível substituir o sistema atual por um mais benéfico para o ambiente no curto espaço temporal necessário para implementar as soluções globais necessárias. Não há uma possibilidade concebível capaz de derrubar o capitalismo e promover as mudanças sociais necessárias a tempo de resolver a crise climática. Ora, está claro que o problema não pode ser resolvido pelo mesmo capitalismo descontrolado que contribuiu para o excesso de gases de efeito estufa na atmosfera. No entanto, reformar o capitalismo pode ser a única forma realista de alcançar emissões zero de carbono rapidamente. Este livro procura mostrar como é possível usar os métodos do capitalismo para combater a crise climática e como o caminho nesse sentido já começou a ser traçado.

Rathi não se propõe a oferecer uma única solução ou um único caminho que nos tire deste impasse, porque isso é impossível. Em vez disso, o seu objetivo é fornecer uma estrutura que nos permita entender como aqui chegámos, que ferramentas temos à nossa disposição e como estão já a ser usadas algumas delas para garantir que as futuras gerações possam também ver o seu futuro salvaguardado. Essa estrutura assenta em três pilares fundamentais: tecnologia, política e

pessoas. Neste sentido, cada capítulo apresenta um exemplo bem-sucedido para facilitar a nossa compreensão de como pode ser construído um conjunto de soluções climáticas adequadas, enquanto se prosseguem as prioridades globais de economia, da segurança e do bem-estar.

No **capítulo segundo**, o autor reflete sobre o modo como os chineses usaram o capitalismo, nos seus termos, para se tornarem os maiores produtores e consumidores de carros elétricos e de baterias do mundo, oferecendo uma visão sobre o plano que a China tem utilizado para criar uma liderança dominante em quase todas as tecnologias verdes.

Este capítulo começa com uma viagem pela história dos carros elétricos, mencionando nomes como Elon Musk, brevemente, e depois, em especial, Wan Gang. Este último é um político e engenheiro chinês, antigo Ministro da Ciência e Tecnologia da China e um defensor proeminente da inovação tecnológica e da transição para energias limpas. Wan é particularmente conhecido pelo seu fundamental papel na promoção de políticas que impulsionaram o desenvolvimento da indústria de veículos elétricos no seu país.

As políticas de Wan incentivaram a criação de centenas de empresas chinesas dedicadas à produção de veículos elétricos. Criaram, ainda, algumas das maiores e mais valiosas empresas do mundo de venda de veículos elétricos e baterias de lítio. Enquanto Musk lutava contra o ceticismo de Wall Street e beneficiava de subsídios governamentais para manter a *Tesla* a operar durante períodos turbulentos, Wan demonstrou como uma política bem executada pode impulsionar a transformação tecnológica, não apenas na China, mas em todo o mundo. Musk e Wan estão na vanguarda do projeto global para conduzir o mundo da atual era económica para a próxima. Contudo, Rathi chama-nos a atenção para o facto de ser o menos conhecido dos dois que teve, até agora, o maior impacto.

Os carros elétricos são uma solução climática crucial, no entendimento do autor, e a China demonstrou ser possível escalar rapidamente essa tecnologia. Muitos países proibiram já a venda de carros novos a combustão até 2040 ou antes e, atualmente, os mercados que representam mais de 20% das vendas de automóveis globalmente têm

a obrigação de eliminar progressivamente os veículos com motores de combustão interna.

Rathi conta-nos o percurso traçado por Wan Gang e a sua contribuição na luta para a implementação e crescimento da produção desta tecnologia no seu país. O que Wan Gang, com o apoio do governo chinês, demonstrou é que o sucesso em aumentar a produção de uma tecnologia verde exige políticas governamentais de apoio, investimento público e privado substancial e o empoderamento dos empreendedores. Isto, claro está, feito corretamente, pode resultar na liderança tecnológica dominante de um país sobre o resto do mundo. Para que o capitalismo climático funcione, os três elementos são necessários para garantir que as tecnologias possam ser ampliadas dentro de poucas décadas, alcançando zero emissões. Nas palavras do autor, independentemente da taxa de crescimento das vendas de veículos elétricos, os fabricantes de automóveis globais já estão cientes da situação. Mesmo que Pequim decida acabar com todos os subsídios, a eletrificação da frota global de carros continuará.

O **terceiro capítulo**, numa lógica de continuidade face ao capítulo anterior, explora o papel crucial das baterias de lítio na transição para uma economia de reduzidas emissões de dióxido de carbono, destacando a forma como a China assumiu a liderança global dessa tecnologia. Este avanço foi fruto, mais uma vez, de políticas governamentais robustas, investimentos significativos e incentivos para inovação, como a construção de grandes fábricas e a reciclagem de materiais. De acordo com o autor, enquanto que os restantes países começam a tentar recuperar do atraso face à China, esta última assumiu uma posição de liderança dominante. Segundo estimativas da BloombergNEF, até 2025, a capacidade de produção de baterias da China será três vezes maior do que a do resto do mundo combinado.

A leitura deste capítulo revelou-se mais exigente do que a dos restantes, devido ao uso de terminologia bastante técnica na descrição pormenorizada dos processos envolvidos no desenvolvimento de baterias. Para os leitores leigos nestes temas, a complexidade do seu conteúdo pode dificultar a compreensão do mesmo e tornar a leitura menos envolvente. Não obstante, foi-nos possível reter que as baterias, além de viabilizar veículos elétricos, são fundamentais para armazenar

energia renovável e garantir a resiliência energética, como demonstrado no caso de Porto Rico após o furacão Maria.

Contudo, o autor não refere os impactos negativos que as baterias podem ter ao longo do seu ciclo de vida, falhando aqui no estabelecimento dessa ponderação. Têm surgido estudos que nos falam dos problemas associados à mineração de lítio, à própria produção das baterias que pode, efetivamente, resultar numa elevada pegada ecológica e ao próprio fim da vida útil das baterias e a sua reciclagem, que ainda enfrentam diversos desafios. Atualmente, apenas uma reduzida percentagem das baterias de lítio é reciclada, devido à complexidade dos processos e ao elevado consumo energético associado à mesma. Ademais, muitas baterias descartadas incorretamente acabam por libertar metais pesados e produtos químicos tóxicos, contaminando os solos e a água, resultando na perda de recursos naturais importantes. Neste sentido, entendemos que esta visão tão otimista do autor tem de ser temperada pelo reconhecimento destas considerações. Estes problemas apontam para a necessidade de desenvolver tecnologias mais eficazes e sustentáveis, que permitam o reaproveitamento das baterias, contribuindo para a redução do seu impacto ambiental no final da sua vida útil.

Depois, é-nos chamada a atenção para outros desafios futuros, como a necessidade de reduzir mais ainda os custos de armazenamento e superar a dependência face à China relativamente às matérias-primas essenciais.

O autor acaba por concluir que, embora os avanços tecnológicos tenham permitido soluções climáticas mais acessíveis, alcançar a neutralidade das emissões de carbono exigirá mais inovação tecnológica. O caminho a percorrer até alcançar 100% de energia renovável dependerá de novos desenvolvimentos, apoio público-privado e abordagens adaptadas às realidades regionais, especialmente em países com economias emergentes como a Índia.

Ora, no **quarto capítulo** deslocamo-nos, então, para a Índia, o país de origem de Akshat Rathi. O autor aborda, aqui, o papel da energia solar no combate às alterações climáticas, usando a Índia como modelo de transformação e resiliência. Este país é apresentado como um exemplo inspirador de como países em desenvolvimento podem fazer passar o

seu desenvolvimento pelo investimento em energias limpas, diretamente, ao invés de seguirem o trajeto histórico das nações mais ricas, assente no consumo de recursos não renováveis. O Parque Solar de Pavagada é destacado como um símbolo dessa mudança, por gerar eletricidade limpa e, simultaneamente, oferecer uma alternativa económica para os agricultores afetados por secas severas agravadas pelas mudanças climáticas, como é o caso de Srinivas, conhecido de Rathi.

A história deste país com a tecnologia ligada à energia solar é uma de justiça climática. Este projeto reflete uma abordagem que, ao mesmo tempo que prioriza os mais vulneráveis, também impulsiona o empreendedorismo e a inovação tecnológica, voltada para a sustentabilidade. A Índia, apesar de não ser produtora em larga escala de painéis solares (dependendo fortemente das importações da China), tornou-se um exemplo para outros países em desenvolvimento com a rápida implementação de energia solar, graças a políticas como a realização de leilões reversos e sistemas híbridos que integram energia solar, eólica e armazenamento de energia através de baterias.

Contudo, é importante notar que isto não significa a inexistência de outras questões pendentes de resolução neste domínio, nomeadamente, a necessidade de reduzir a dependência de importações e aumentar a produção local de painéis solares, que exigirão uma coordenação contínua entre a atuação do governo e da indústria. O autor alerta ainda para o facto de que, para alcançar os objetivos ambiciosos definidos por Narendra Modi em 2021 (a produção de 280.000 MW de energia renovável até 2030), será necessário superar barreiras económicas e geopolíticas, como o aumento das tensões com a China.

Depois, neste capítulo é também destacado o impacto do Acordo de Paris de 2015, que criou um impulso global para a ação climática e que funciona como um exemplo primordial de como a combinação de políticas, tecnologia e esforços individuais (como os de empreendedores e agricultores) pode acelerar a transição energética. São ainda algumas as fragilidades do acordo. No entanto, este serviu como um marco histórico ao sinalizar a determinação política necessária para mitigar os efeitos nefastos das alterações climáticas.

Partindo agora da análise do **capítulo quinto**, deparamo-nos com uma chamada de atenção de Akshat Rathi para a atuação de outros

atores, que não os governos dos diferentes países, como a Agência Internacional da Energia (AIE), uma instituição internacional que desempenha um papel crucial, mas não amplamente reconhecido, no incentivo das tão necessárias mudanças. A AIE, sob a liderança de Fatih Birol, tem desempenhado um papel central na promoção de políticas e tecnologias energéticas sustentáveis. Aliás, uma das principais conquistas da agência foi sua contribuição para o Acordo de Paris de 2015, que, como sabemos, uniu os Estados em torno de um compromisso comum de combate às alterações climáticas.

Birol é um economista turco e chefe da AIE. O seu trabalho tem sido desempenhado no sentido de expandir a influência da agência, especialmente com países em desenvolvimento como a China, a Índia, o Brasil e a Indonésia, que enfrentam desafios ligados ao aumento das necessidades de produção de energia e de redução das emissões. A AIE tem-se focado em soluções como a melhoria da eficiência energética e o desenvolvimento de tecnologias limpas, ligadas, por exemplo, ao hidrogénio, procurando promover cooperações internacionais que facilitem a transição energética. A título exemplificativo, foram destacados os programas de eficiência energética financiados pela Dinamarca, que têm ajudado países como Índia e a China a reduzir o consumo de energia, ao mesmo tempo que beneficiam empresas dinamarquesas do setor. Além disso, a AIE tem trabalhado na procura de soluções para a crescente procura pelos ar condicionados (potenciada pelo aumento das ondas de calor), promovendo tecnologias mais eficientes que permitam reduzir substancialmente o consumo de energia. Isto, por sua vez, tem levado países como a China e a Índia a desenvolver planos nacionais de ação para refrigeração eficiente, algo essencial para enfrentar o aumento das temperaturas globais.

Neste sentido, vemos que a AIE desempenha um papel fundamental, designadamente, no fornecimento de dados, aconselhamento técnico e na criação de um ambiente propício para que os governos e as empresas possam cooperar na implementação de soluções que privilegiem a energia limpa e a eficiência energética. Enquanto que o mundo abraça objetivos climáticos mais ambiciosos, o papel da AIE torna-se também mais relevante. Nas palavras do autor, esses objetivos só serão alcançados com cortes mais acentuados nas emissões, ao mesmo tempo que se assegura o fornecimento energia. Isto irá requerer deliberações

complicadas por parte dos diferentes decisores políticos, que ficarão, por sua vez, mais dependentes do aconselhamento de entidades como a Agência Internacional de Energia. Rathi perguntou a Birol qual é que ele queria que fosse o seu legado, ao que Birol respondeu que queria construir uma autoridade capaz de enfrentar os maiores desafios do século: as alterações climáticas e o acesso universal à energia.

Uma das razões pelas quais o trabalho de Birol tem sido facilitado é o desenvolvimento exponencial de novas tecnologias verdes. Embora o financiamento público desempenhe um papel crucial no apoio à pesquisa, é, na verdade, o capital privado que ajuda a escalá-las. E é aí que Birol, que normalmente lida com burocratas governamentais, está a receber apoio de um dos indivíduos mais ricos do mundo: Bill Gates. E é assim que passamos para o **sexto capítulo**, intitulado de “*The billionaire*”.

A análise desenvolvida neste capítulo centra-se no papel desempenhado pelo bilionário Bill Gates no combate às alterações climáticas, especialmente através da criação da *Breakthrough Energy Ventures (BEV)*, uma empresa de investimentos bilionária que investe em *start-ups* de tecnologias limpas. Gates reconhece que a inovação é essencial para enfrentar a crise climática, e defende o aumento significativo dos investimentos de governos e investidores privados em investigação e desenvolvimento nesta área. A *BEV* representa na perfeição o modelo de capitalismo climático nesta obra exposto, onde o capital privado e a filantropia colaboram para reduzir emissões, gerar lucros e criar um ambiente sustentável para o desenvolvimento de novas tecnologias.

Este fundo foi desenvolvido para apoiar soluções tecnológicas de elevado impacto e de longo prazo, como é o caso da produção de cimento e de aço limpos, de energias renováveis e de combustíveis sustentáveis. O autor menciona, a título exemplificativo, o apoio dado à *start-up* australiana *Calix*, para o desenvolvimento de fornos de cimento menos poluentes. Aqui se vê como a leitura desta obra nos instiga a refletir sobre aspetos que nos eram desconhecidos por não serem tão comumente abordados. Isto porque o cimento é um dos maiores poluidores do mundo, a sua indústria emite seis vezes mais dióxido de carbono do que toda a aviação internacional, e pouco menos do que o conjunto dos 28 países que constituem a União Europeia. Contudo,

raramente é objeto de discussão e não ocupa uma posição central nas prioridades relacionadas com o combate às alterações climáticas.

O bilionário reconhece que a escala necessária para alcançar a neutralidade das emissões de carbono até 2050 exige, não apenas capital privado, mas também políticas públicas eficazes. A este propósito é convocada a Lei de Redução da Inflação, aprovada nos Estados Unidos, um exemplo desse esforço, que inclui 150 mil milhões de dólares em incentivos fiscais para tecnologias verdes.

Além disso, a *Breakthrough Energy Ventures* é um excelente exemplo da emergência do quarto setor da economia, que visa combinar o lucro com a sustentabilidade. Este modelo de empresas sustentáveis procura conseguir, para além da redução das emissões poluentes, a criação das condições necessárias para que as tecnologias verdes prosperem. Bill Gates argumenta que o seu sucesso depende de um equilíbrio entre investimentos de longo prazo e a criação de procura por produtos sustentáveis, seja através de regulamentação, incentivos fiscais ou mudanças nos padrões de consumo da população.

Assim, o capitalismo climático e empresas como a *BEV* sublinham a necessidade de combinar os apoios financeiros com um ambiente favorável para expandir estas soluções e enfrentar as alterações climáticas de forma eficaz, reforçando o papel fundamental que as empresas do quarto setor desempenham no alinhamento do progresso económico e da sustentabilidade.

Chegamos, então, ao **sétimo capítulo**, onde partimos para a análise das limitações das políticas dos Estados Unidos da América, no sentido de compreender o porquê de tecnologias tão essenciais como a captura e armazenamento de carbono não conseguirem ganhar escala e o que pode ser feito para assegurar a viabilidade da mesma, o que, nas palavras do autor, exigirá não apenas mudanças na forma como os negócios são conduzidos, mas também a transformação completa de algumas indústrias. O maior desafio será a transição das empresas de petróleo e gás.

Neste sentido, Rathi fala-nos do trabalho desempenhado por Julio Friedmann, um geólogo focado no armazenamento e captura de carbono (CCS). Embora a indústria do petróleo tenha, inicialmente, desenvolvido esta tecnologia para conseguir aumentar a produção de

petróleo, Friedmann desde cedo reconheceu o seu potencial para a redução das emissões de gases com efeito de estufa na atmosfera e tem, por isso, defendido a sua utilização na mitigação das alterações climáticas.

O CCS enfrenta certos desafios, nomeadamente, a sua associação à indústria dos combustíveis fósseis, e os significativos investimentos que implica. Friedmann sublinha que, apesar de a tecnologia ser promissora, a sua implementação tem sido lenta, ressaltando as falhas do sistema capitalista atual e a necessidade de reforma do mesmo. Contudo, embora o CCS enfrente bastante ceticismo, especialmente por parte dos ambientalistas que desconfiam da indústria do petróleo e do gás, Friedmann insiste que o CCS é uma tecnologia capaz de ter um impacto substancial na redução das emissões de dióxido de carbono, cuja imagem não tem de estar associada aos combustíveis fósseis.

A principal diferença entre o CCS e outras tecnologias verdes é que, enquanto o custo de tecnologias como os painéis solares diminui com a sua produção em massa, o CCS exige grandes instalações industriais personalizadas, o que dificulta a redução de custos. Ora, a Lei de Redução da Inflação dos EUA de 2022 aumentou os incentivos para o CCS, mas a incerteza política continua a dificultar a sua implementação eficaz. Aqui vemos como as políticas públicas e governamentais têm um papel preponderante no incentivo de investimento de capital nestas tecnologias.

Apesar das dificuldades apontadas, o autor chama a atenção para a existência de progressos, como é evidenciado pelos investimentos feitos na Noruega e no Reino Unido, e pela inclusão do CCS em planos de emissões líquidas zero de várias empresas europeias.

Seguindo esta linha de raciocínio, o **capítulo seguinte** fala-nos da *Ørsted*, o mais emblemático exemplo de sucesso da transição energética. Trata-se de uma gigante do petróleo e do gás dinamarquesa, que se transformou na líder mundial de produção de energia eólica, e que promete eliminar quase todas as suas emissões poluentes em menos de duas décadas. A sua transformação demonstra perfeitamente como as empresas de combustíveis fósseis podem evoluir, e reformular as suas políticas e orientações. A vontade de evoluir, associada a políticas governamentais e subsídios no contexto da estratégia energética de

longo prazo do país, iniciada após a crise do petróleo de 1973, resultaram no seu atual sucesso.

A Dinamarca implementou reformas significativas, como a implementação de incentivos à eficiência energética, políticas inovadoras como sistemas de aquecimento distrital e de subsídios à energia eólica. Nas palavras do autor, a experiência da Dinamarca prova que as políticas governamentais bem implementadas, como os impostos sobre a energia como forma de incentivo a reduções no consumo, e exigências de eficiência na legislação que regula as novas construções podem promover a transição energética. A colaboração entre o setor público e o setor privado neste sentido também foi essencial, com empresas como a *Grundfos*, a *Danfoss*, a *Velux* e a *Rockwool* a desenvolverem soluções inovadoras que, além de melhorar a eficiência energética, conquistaram os mercados internacionais.

Voltando agora a nossa atenção para o Reino Unido, Akshat Rathi mostra-nos como a criação de legislação ambiental eficaz pode contribuir para a transformação de países e negócios.

A 23 de junho de 2016, o Reino Unido votou para a saída da União Europeia, gerando uma grande turbulência económica e política. No entanto, no dia 30 de junho, o país aprovou uma lei ambiental histórica, estabelecendo a meta de reduzir as suas emissões em 57% até 2030. E a sucessão de primeiros-ministros, Theresa May e Boris Johnson, não prejudicou essa agenda, continuou, antes, a ser reforçada, com metas de emissões zero até 2050 e aumento da exigência das metas até 2035.

De seguida, o autor fala-nos do caso da Urgenda, nos Países Baixos, em que ativistas climáticos processaram o governo holandês por estabelecer metas climáticas insuficientes. Os ativistas climáticos argumentaram que, se o governo holandês não agisse rapidamente para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa, estaria a violar o dever de proteção do direito fundamental de viver com segurança neste planeta. Ora, o poder deste argumento reside na inviolabilidade dos direitos fundamentais. Para além disso, ele está também apoiado na ciência que sustenta os relatórios do IPCC, que são assinados por quase todas as nações, após uma revisão ponto por ponto, e que constitui uma forte evidência de que a inação em relação às alterações climáticas configura uma negligência deste dever de proteção. Este argumento da violação do dever de proteção baseia-se no precedente

legal estabelecido no caso *Donoghue v. Stevenson*, de 1932. O dever de proteção é um princípio legal que exige que indivíduos ou organizações tomem medidas razoáveis para evitar danos a outros. No domínio ambiental, este princípio é usado para argumentar que governos ou empresas podem ser responsabilizados por não abordarem os riscos climáticos, pondo em perigo os direitos dos cidadãos à segurança e à vida. Em litígios climáticos, é invocado para sustentar que os governos e as empresas têm o dever de proteger os cidadãos dos riscos previsíveis das alterações climáticas.

Este caso inspirou processos semelhantes em todo o mundo, resultando numa maior pressão dos governos e empresas para assumir novas e mais exigentes responsabilidades. Em 2021, a Alemanha comprometeu-se a avançar para uma meta de emissões líquidas zero até 2045, após um processo judicial deste carácter. Embora os processos judiciais não garantam mudanças imediatas, a pressão pública e os custos políticos são essenciais para impulsionar a ação climática. Em países como o Reino Unido, onde a exigência pela mesma está a crescer, não cumprir as metas climáticas pode tornar-se, efetivamente, suicídio político. Isto mostra que a democracia, combinada com uma economia sustentável, pode funcionar como a melhor forma de controlar os excessos do capitalismo.

Posto isto, avançamos para o **capítulo seguinte**, intitulado de “*The capitalist*”. Aqui olhamos para exemplos de como os acionistas de diferentes empresas estão a começar a usar o seu poder e influencia para forçar as empresas a mudar os seus comportamentos.

Rathi começa por apontar estatísticas algo chocantes. A população que representa o 1% dos mais ricos do mundo é responsável por uma parte desproporcionada das emissões mundiais. A Oxfam descobriu que este grupo emitiu mais do dobro do dióxido de carbono que os 50% mais pobres emitiram entre 1990 e 2015. Isto para mostrar como a riqueza também distorce a democracia, com os mais ricos a influenciar a política e as grandes empresas a dominar as suas decisões.

Investidores institucionais, como a *BlackRock* e a *Vanguard*, controlam muitas empresas públicas e priorizam o retorno financeiro em detrimento da sustentabilidade. Multinacionais como a *Shell*, maioritariamente detidas pelos mais ricos, em países desenvolvidos, aumen-

tam ainda mais este desequilíbrio. Deste modo, muitos argumentam que o próprio capitalismo é o problema e defendem a sua substituição. Contudo, o autor argumenta que a história já nos mostrou que as economias fortemente centralizadas também falharam no combate às alterações climáticas. Assim, o autor defende que com o tempo para agir a esgotar-se, reformar o capitalismo, e não substituí-lo, pode ser o único caminho viável. Ora, esta reforma é impossível sem uma mudança nas mentalidades dos acionistas das gigantes multinacionais, nos seus objetivos e nas suas políticas.

A *Unilever* ocupa o primeiro lugar enquanto empresa mais sustentável do mundo, desde 2011, superando a *Tesla*, a *Microsoft* e a líder em energias renováveis *Ørsted*. Segundo o autor, este sucesso resulta da incorporação da sustentabilidade no seu modelo de negócios, o que diferencia e destaca os seus produtos no mercado, ao mesmo tempo que aumenta a confiança dos consumidores e atrai talentos. Sob a liderança de Paul Polman (2009—2019), a *Unilever* passou de uma abordagem focada nos lucros de curto prazo, que não estava a contribuir para o sucesso da empresa, para uma focada na otimização dos benefícios para os múltiplos *stakeholders*: os colaboradores, os clientes e o próprio planeta. Esta estratégia triplicou a capitalização de mercado da empresa, aumentou as receitas em 30% e reduziu as emissões poluentes diretas em 50%. No extremo oposto, encontramos a *ExxonMobil*, que resistiu à incorporação das considerações de sustentabilidade ambiental na sua agenda.

Atualmente, a maioria das grandes empresas encontra-se entre estes dois extremos, mas a comparação entre a *Unilever* e *Exxon* destaca a urgente necessidade das empresas se adaptarem à atual crise climática que enfrentamos voluntariamente, caso contrário serão mesmo forçadas a isso, à medida que esta se agrava.

Voltando à *Unilever*, Paul Polman, enquanto *CEO*, deu prioridade à sustentabilidade a longo prazo, em detrimento dos lucros imediatos. Para isso, procedeu à interrupção das previsões trimestrais de lucros (que potenciavam a necessidade de estar constantemente a procurar o lucro imediato) e à revitalizando da visão da empresa. Substituiu grande parte da equipa de gestão, restaurou os benefícios dos funcionários e vinculou as compensações a metas de longo prazo. Incorporou ainda a sustentabilidade na estratégia central da *Unilever*,

incluindo o combate a questões complexas como o abastecimento de óleo de palma e o lançamento do ambicioso *Unilever Sustainable Living Plan*, com o objetivo de dissociar o crescimento económico do impacto ambiental.

Algo que consideramos bastante interessante foi a descrição que o autor nos fez do momento em que, em 2017, Polman enfrentou uma tentativa de aquisição hostil da empresa por parte da Kraft Heinz. O CEO conseguiu defender a *Unilever* reunindo apoio de *stakeholders*, incluindo sindicatos, ativistas e até figuras governamentais. Tratou-se de algo que consideramos fascinante e que nos renovou a esperança na capacidade dos diferentes intervenientes, enquanto indivíduos e coletividade, de mobilizar e unir esforços em torno de causas relevantes e enfatizando o modelo sustentável da empresa. A proposta foi finalmente derrotada e a empresa pôde continuar a percorrer o seu caminho para alcançar o maior grau de sustentabilidade possível, sem a interferência de outras grandes empresas, imbuídas de intenções que, embora revestidas de uma aparência estratégica, poderiam comprometer os objetivos de longo prazo relacionados à preservação ambiental e à responsabilidade social.

Após deixar a *Unilever*, Polman lançou a *Imagine*, uma organização sem fins lucrativos que incentiva coligações de CEOs a adotarem objetivos ambientais e sociais comuns. Ao fomentar compromissos em toda a indústria, Polman procura mitigar riscos competitivos e alinhar os esforços empresariais no combate às alterações climáticas, ao mesmo tempo que pressiona por mudanças sistémicas no capitalismo para enfrentar os desafios ambientais mais amplos. São estas iniciativas que nos indicam que há, efetivamente, quem seja disposto a mudar os seus comportamentos e a lutar por uma causa maior, mudando o sistema por dentro. Citando o autor, já não se trata de “*clima contra capitalismo*”, está cada vez mais claro que os próprios defensores do capitalismo querem que o clima seja um problema que ele próprio possa resolver, e não agravar.

Aqui chegados, cabe-nos tratar do **último capítulo**, “*The next steps*”. Já vimos que alcançar emissões zero dentro do limitado espaço de tempo que temos exigirá mudanças profundas e generalizadas. Apesar de parecer uma tarefa impossível, a argumentação, apoiada na ilus-

tração aqui feita pelo autor, de que é concretizável mostra-se plausível. A aposta contínua nas infraestruturas que permitem a inovação tecnológica tão precisa oferece a oportunidade de criar um mundo de emissões de carbono zero nas próximas décadas, com custos bastante inferiores aos custos que adviriam da destruição ambiental por elas potenciadas. Este processo, embora complexo, tem demonstrado avanços reais e em larga escala, de uma ponta do mundo à outra, permitindo a aprendizagem mútua e adaptações consoante o contexto regional. O sucesso destas investidas vai depender da combinação de pessoas, políticas, financiamento e tecnologia, ainda que a sua aplicação varie entre os diferentes Estados.

Contudo, este progresso tecnológico, aqui tão enfatizado, embora promissor, só poderá ser alcançado através do apoio em estruturas jurídicas sólidas, instituições internacionais fortes e eficazes e capital privado disponível e acessível. O poder do capitalismo, impulsionado agora pelos acionistas, está a concentrar-se cada vez mais no combate à crise climática, mas ainda não é suficiente.

Por último, agora voltados para a dimensão da ação individual, encontramos uma menção do autor a duas ativistas, Sarah Breedon e Farhana Yamin, que revelaram abordagens radicalmente diferentes no combate à crise climática.

Breedon é uma executiva do Banco de Inglaterra, que pretende gerar mudanças institucionais atuando dentro do sistema. Para tal, dirigiu-se a líderes financeiros, numa conferência em Londres, alertando-os para os riscos económicos que as alterações climáticas acarretam e defendendo uma ação preventiva e gradual. Entretanto, Yamin, uma renomada advogada ambiental inglesa, adotou uma abordagem mais radical, após concluir ser já tarde demais para apresentar uma argumentação ponderada contra aos responsáveis pelo caso que tinha em mãos. Nas palavras do autor, retirou a tampa de uma biscoita de supercola e pressionou o seu conteúdo sobre as suas mãos. Ela encontrava-se à porta da sede londrina da gigante petrolífera *Royal Dutch Shell* e acabou colada ao chão. Daí fez uma declaração à imprensa mundial: *“As empresas de combustíveis fósseis estão a arruinar o processo legislativo a nível internacional e fizeram tudo o que estava ao seu alcance para impedir que os governos tomassem medidas em relação às alterações climáticas. Todos os que aqui traba-*

lham precisam de acordar. Todos os que entram e saem deste edifício estão a pisar o destino do mundo.”

Sarah Breedon quer aproveitar o grande capital para melhorar as vidas das pessoas e combater as alterações climáticas. Farhana Yamin quer mudar o *status quo*, porque algo está a impedir o mundo de agir face a esta tão grave crise. Ambas, apesar dos seus métodos contrastantes, partilham um objetivo comum, que é mobilizar a sociedade para combater as alterações climáticas. As suas ações destacam a tensão entre o trabalho desenvolvido dentro dos sistemas estabelecidos e o uso a desobediência civil para impulsionar essa transformação.

3. CONCLUSÃO

Com isto, concluímos que o futuro das próximas décadas será moldado pela ação dos que têm o poder, bem como pela crescente pressão exercida pelos cidadãos que não aceitarão as consequências nefastas da sua inércia. As soluções, que passam pela aposta nas energias renováveis e em novas tecnologias, estão a surgir, mas o desafio está em assegurar o seu desenvolvimento e implementação numa escala que permita atingir as metas globais necessárias.

Segundo Akshat Rathi, este livro trata de uma era que será definida pela corrida para o alcance das emissões zero. Reconfigurar o sistema económico global implicará um conjunto de mudanças fundamentais em todas as áreas, desde a maneira como vivemos, à maneira como viajamos, até o que comemos e vestimos. Resumidamente, a maneira como existimos. Tendo em conta a revolução que se avizinha, a corrida para a sustentabilidade dificilmente será um processo suave. Se a história nos serve de guia, é provável que seja uma série de erros, ajustes e correções. Contudo, todas as principais forças necessárias para enfrentar este problema — a política, a tecnologia e o capital — estão a caminhar na direção certa, com um cada vez maior número de pessoas a concentrar-se nas soluções.

“*O tempo está a esgotar-se e é urgente acelerar o passo*”. Esta reflexão, extraída do livro *Climate Capitalism* de Akshat Rathi, sintetiza bem a urgência e os desafios presentes na transição para um futuro sustentável. Mas, ao mesmo tempo, esta obra aponta para um caminho de

esperança, dado o crescente foco das diversas esferas da sociedade nas soluções possíveis para a crise climática. Se será, ou não, uma visão demasiado otimista, é o que vamos descobrir nos próximos anos.

Deste modo, recomendamos esta obra àqueles que precisem de sentir a sua esperança repostada naquele que é o futuro do nosso planeta e na capacidade transformadora das ações humanas. É uma leitura que nos encoraja a acreditar no potencial de um mundo mais justo e mais sustentável.