

## **1 Introdução**

A presente investigação trata do tema da crise ambiental contemporânea a partir da racionalidade neoliberal. Levando em consideração que, as principais questões evocadas dentro do cenário da crise ambiental como poluição deflagrada, escassez de recursos naturais, extinção de animais e plantas silvestres, desmatamento, queimadas, contaminação da água, conflitos, imigrações, biopirataria, violência a povos nativos ou indígenas, aquecimento global e alterações climáticas com consequências catastróficas e devastadoras para os seres humanos, a sociedade e o planeta. Questões causadas pela ação desenfreada da lógica neoliberal expandindo a dicotomia entre um crescimento econômico mundial sem precedentes de um lado, e aumento da desigualdade social, violações de direitos humanos e ambientais, de outro.

Nesse sentido, o problema da presente pesquisa dá-se a partir das seguintes indagações: Qual a prognóstico futuro na relação entre racionalidade neoliberal e crise ambiental? Quais os desafios a serem enfrentados e quais medidas e/ou instrumentos político-jurídicos devem ser propostos na tentativa de garantir a dignidade humana, proteção ao meio ambiente, crescimento econômico e sustentabilidade?

A abordagem justifica-se, pois, é um tema que tem provocado discussões fervorosas no mundo todo e, igualmente, contribui no sentido de abrir margem para uma discussão no liame do Direito Ambiental e Direitos Humanos. A contribuição social deve-se à urgência do estudo da problemática. Vale ressaltar que, questões ambientais como as mudanças climáticas vem se apresentando de forma acelerada e os prognósticos futuros apontam para eventos catastróficos, ameaçando até mesmo, a sobrevivência humana no planeta.

Os objetivos são: conceitualizar e contextualizar o neoliberalismo na sociedade contemporânea desde as situações micro – como sujeito e sociedade – até as relações macro – Estados; esclarecer prognósticos futuros com perspectivas neoliberais dentro da esteira das novas tecnologias e movimentos trans humanistas; situar a crise ambiental contemporânea como um problema político.

A metodologia utilizada nesta pesquisa segue o método hipotético--dedutivo e consiste, principalmente, na análise bibliográfica por meio de livros, jornais, artigos, leis nacionais e internacionais, assim como o uso de todos os tipos de materiais e instrumentos disponíveis na Internet.

### **1 A racionalidade neoliberal na sociedade contemporânea**

Na sociedade contemporânea, se entende que o paradigma neoliberal se tornou uma racionalidade predominante de escala mundial, não se limitando só e tão somente à escala econômica, mas perpassando e se traduzindo em algo enfaticamente totalizante, ou seja, “[...] cria um mundo à sua imagem por meio de seu poder de integrar todas as dimensões da existência humana. Uma racionalidade global, é ao mesmo tempo uma 'razão mundial'.” (DARDOT; LAVAL, 2013, n.p., tradução nossa).

Nesse sentido, a governabilidade empreendedora redefine todo o mundo desde as relações *micro* relações até os liames *macro* comandando as relações econômicas mundiais, transformando a sociedade e, remodelando a subjetividade humana – a partir da redefinição das condutas do sujeito, gerando um novo tipo de controle, um controle que advém da própria sensação de liberdade do indivíduo, onde este se torna vítima e carrasco de si próprio, empregado e empregador de si mesmo (HAN, 2017).

Com isso,

[...] a racionalidade neoliberal produz o sujeito de que necessita, mobilizando os meios de governá-lo para que realmente se comporte como um ente em competição, que deve maximizar seus resultados expondo-se a riscos e assumindo plena responsabilidade por possíveis falhas. “Empresa” é, portanto, o nome a ser dado ao autogoverno na era neoliberal. Esse “autogoverno empreendedor” é algo diferente, e muito mais, do que a “cultura empresarial” (DARDOT; LAVAL, 2013, p. 290, tradução nossa).

Dito de outra forma, não se entende neoliberalismo apenas como uma teoria econômica, mas sim, como a racionalidade dominante que perpassa a política, o Direito, a educação, a psicologia, a religião, “[...] propondo um tipo de individualização baseado no modelo da empresa. Uma vida que deve ser aprendida, dirigida e avaliada como se faz com uma empresa.” (SAFATLE; JUNIOR; DUNKER, 2021, p. 11). Sob esta ótica, o próprio indivíduo se torna empreendedor de si mesmo.

O neoliberalismo, portanto, é a introdução de um modelo que é típico de mercado para todas as esferas da vida e a construção de todo o corpo social ou de toda a sociedade se fundamenta nesse tipo de modelo normativo que é o modelo normativo do mercado. É a ideia de que toda a sociedade e todas as relações sociais devem funcionar como se fossem uma empresa. Não se trata, portanto, de privatizar tudo, mas introduzir o modelo de mercado em todas as esferas da existência.

Neste ínterim, a lógica neoliberal transformou tudo em propriedade privada, em commodities, a lógica do capital. No entanto, nem tudo é passível de privatização,

individualização, tampouco, transformadas em *commodities*<sup>1</sup>(HARDT; NEGRI, 2009) como, por exemplo, a questão da água – um bem comum.

Com o advento das novas tecnologias, a lógica neoliberal passou a perpassar este espaço com força total. Mesmo que, alguns autores interpretem os avanços tecnológicos como algo positivo à vida humana, ainda assim, se percebe que tais argumentações não são suficientes para justificar uma série de problemáticas. Neste contexto, por exemplo, Pinker (2019) acredita e afirma que a humanidade vive um momento em que nunca alcançou um ritmo tão elevado de progresso e, como consequência, as pessoas se tornaram mais felizes, mais saudáveis, vivem mais que seus antepassados, avançam em direção à igualdade de direitos, à democracia, à informação, à segurança desde não há muitas guerras acontecendo, etc. Por este argumento, é possível resumir que a condição do mundo atual é muito boa.

Apesar da relativa veracidade dos argumentos de Pinker, uma quantidade considerável de fatos deve ser levada em conta para melhor compreender a era do consumismo e sua relação com a racionalidade neoliberal e a construção do sujeito neoliberal na contemporaneidade. Alguns anos atrás, o autor italiano Domenico de Masi, em duas de suas obras bastante conhecidas como *O Futuro do Trabalho (1999)* e *O Ócio Criativo (2000)*, também otimizava a respeito do advento das novas tecnologias e as compreendia como uma verdadeira bênção emancipatória que permitiria abrir maior espaço para o ócio humano, reduzindo consistentemente a quantidade de tempo dedicado ao trabalho. O fato é que com o advento das tecnologias, o resultado se revela uma geração fadigada e, neste âmbito, o próprio autor reconhece – na obra *O trabalho no século XXI: Fadiga, ócio e criatividade na sociedade pós-industrial (2022)* - o paradoxo que se revela na atualidade de uma lógica de alienação ao trabalho remoto promovido pelos avanços da tecnologia<sup>2</sup>.

Crary (2016) acredita que todo esse excesso de tecnologia ao invés de facilitar a vida e o trabalho das pessoas, acaba criando ainda mais problemas. Em sua perspectiva, um dos propósitos do sistema capitalista é superar a própria barreira do sono, ou seja, a ideia de extinguir o processo biológico natural do sono de forma que as pessoas não percam tempo com o processo biológico natural repouso, mas que, substituam esse período, convertendo-o em vigília e o destinem atividades de consumo e produção. Evidentemente que, toda a ideia de

---

<sup>1</sup> O termo *commodities* é entendido, dentro da perspectiva e contextualização de Negri e Hardt, como *bem comum*.

<sup>2</sup> Neste aspecto, importante fazer menção que algumas das perspectivas pautadas por Domenico de Masi na obra *O trabalho no século XXI: Fadiga, ócio e criatividade na sociedade pós-industrial*, advém, também, do contexto da pandemia de Covid-19, momento em que, grande parte da população mundial *migrou* para a utilização massiva das plataformas digitais e tecnologias de comunicação como meio alternativo para a realização de suas atividades laborais.

manter os indivíduos vigilantes e conectados à internet por meio de dispositivos eletrônicos como smartphones, computadores, tablets, entre outros, é uma proposta intencional para desestimular o ciclo natural do sono na medida em que, as pessoas normalmente acordam durante a noite para verificar mensagens, e-mails, trabalhar, comprar etc.

As chamadas *Smart Drugs* – ou medicamentos também chamados Nootróticos – que são medicamentos, inicialmente, produzidos com o objetivo de auxiliar no tratamento de doenças neurológicas (MALÍK; TLUSTOŠ, 2022) -, na atualidade, vem sendo massivamente utilizados com a finalidade *booster* ou *cognitive enhancement* ou *memory enhancement*, ou seja, a ideia de potencializar e/ou maximizar a capacidade cognitiva dos usuários que, em última instância, os direcionam para o auxílio das diferentes atividades e necessidades do dia a dia laboral e acadêmico, se popularizando entre estudantes e pesquisadores, em escolas e universidades, na medida em que permitem expandir o tempo dedicado aos estudos, leituras, pesquisas, exames, produção acadêmica etc, em um estado de mais intensa concentração e vigilância. Trabalhadores de diferentes áreas, igualmente, se valem desses medicamentos não só para realizarem suas atividades com a máxima eficiência, mas também, para conseguirem trabalhar mais e produzir mais. Contudo, a ingestão indiscriminada de tais medicações por longos períodos de tempo podem acarretar riscos danosos à saúde humana tais como, “[...] tolerância, dependência, abstinência, distúrbios cardiovasculares e neurológicos com risco relacionado de morte por overdose.” (SHARIF et al., 2021, n.p., tradução nossa).

A *sociedade da realização*<sup>3</sup> é uma sociedade caracterizada e constantemente bombardeada por um excesso de positividade. Ou seja, uma sociedade constantemente dopada pelo máximo de artifícios conhecidos para levar os indivíduos além do limite de suas capacidades, sorvendo literalmente todas as suas energias, à semelhança de um parasita que suga a energia de seu hospedeiro (HAN, 2015).

Para Byung-Chul Han (2015), a sociedade contemporânea se caracteriza pelo excesso de transparência e/ou um tipo de pornografia virtual garantida pela hiper comunicação no mundo. Assim, as pessoas vivem dentro de um panóptico digital mundial revestido sob a camuflagem de uma falsa ideia de liberdade. Nas palavras do autor, as pessoas “[...] colaboram deliberadamente no panóptico digital, desnudando-se e exibindo-se. O prisioneiro no panóptico digital é ao mesmo tempo perpetrador e vítima. Aqui reside a dialética da liberdade. A liberdade acaba por ser uma forma de controle.” (HAN, 2015, p. 49, tradução nossa).

Deste modo,

---

<sup>3</sup> Expressão utilizada pelo autor para se referir ao modelo contemporâneo de sociedade (HAN, 2015).

os ocupantes do panóptico digital não são prisioneiros. Seu elemento é a liberdade ilusória. Eles alimentam o panóptico digital com informações, exibindo-se e iluminando cada parte de suas vidas. A autoiluminação é mais eficiente do que a aloiluminação. Aqui reside seu paralelo com a autoexploração. A autoexploração é mais eficiente do que a aloexploração porque uma sensação de liberdade a acompanha. No processo de autoiluminação, a exibição pornográfica e o controle panóptico se fundem em um só. A sociedade de controle atinge sua plenitude quando seus habitantes se comunicam não por constrangimentos externos, mas por necessidade interior – quando o medo de abrir mão de sua esfera privada e íntima cede lugar ao desejo de se exibir, sem vergonha. Em outras palavras, ocorre quando liberdade e controle se mostram indistinguíveis. (HAN, 2017, p. 72, tradução nossa).

Levando em conta que algumas das ideias expressas no neoliberalismo são retiradas ou desenvolvidas a partir do Iluminismo, como a de que as pessoas são fundamentalmente racionais, responsáveis, independentes – o que, em tese, a grande esperança do Iluminismo setecentista era aplicar a razão e a ciência em a fim de melhorar o bem-estar humano, o que poderia acontecer gradualmente (PINKER, 2019) - e que essas características são então retomadas nesse tipo de iteração moderna da noção de liberalismo, onde se vincula a uma forma muito específica de economia que coloca o indivíduo no coração como uma espécie de eu empreendedor, neste caso, o próprio indivíduo vai fazer algo de sua vida e vai ser entendido por meio de recompensas financeiras, sucesso financeiro e, então, isso se torna a única maneira pela qual os indivíduos podem experimentar a auto-realização. Aliás, essa é uma das narrativas mais enfatizadas do discurso do neoliberalismo (CLACK, 2020). Assim, a sociedade “[...] 24/7 é moldada em torno de metas individuais de competitividade, avanço, ganância, segurança pessoal e conforto às custas dos outros.” (CRARY, 2013, p. 41, tradução nossa)<sup>4</sup>.

No contexto da era digital, basta analisar a quantidade de usuários em mídias sociais como Facebook e Twitter. É possível observar que, na atualidade, se o Facebook fosse um país, seria o maior país do planeta. A China tem uma população de 1,42 bilhão de acordo com levantamento feito no ano de 2020 (WORLDMETERS, 2020), enquanto o Facebook agora tem uma população que supera a faixa dos 2,98 bilhões de usuários, em estimativa feita no ano de 2023 (DATAREPORTAL, 2023). Além disso, no Twitter, algumas pessoas têm mais seguidores do que países inteiros. O fato é que, as nove *tech giants* – gigantes da tecnologia - Google, Amazon, Apple, IBM, Microsoft e Facebook nos Estados Unidos e Baidu, Alibaba e Tencent na China, são os impérios virtuais que comandam o mundo (WEBB, 2019).

Todas essas inovações no âmbito das comunicações têm acarretado consequências as gerações atuais. Twenge (2017) aponta para uma considerável fragilização das relações sociais na sociedade contemporânea por conta da inserção dos meios de comunicação virtuais,

---

<sup>4</sup> 24/7 é uma expressão empregada pelo autor, que se traduz em 24 horas por dia e 7 dias por semana.

sinalizando distintamente para as mídias sociais como o Facebook, por exemplo. Algo que se demonstra prevalente, sobretudo, nas novas gerações – o que a autora define a partir da expressão *Igen'ers*<sup>5</sup> - tem se manifestado os maiores efeitos da utilização desses aparatos tecnológicos. Dentre eles é possível destacar os impactos na saúde mental como altos índices de depressão, tentativas de suicídios e suicídios consumado gerados a partir de comportamentos exageradamente narcisistas.

Porém, a racionalidade neoliberal não perpassa somente a subjetividade humana, o Estado, o Direito, a política, as relações econômicas, a sociedade etc, mas vai além. Essa racionalidade também opera e impacta, igualmente, as relações com a própria natureza quando se refletem as questões flagrantes causadas pela poluição deflagrada, escassez de recursos naturais, extinção de animais e plantas silvestres, desmatamento, queimadas, contaminação da água, conflitos, imigrações, biopirataria, violência a povos nativos ou indígenas, aquecimento global e alterações climáticas com consequências catastróficas e devastadoras para os seres humanos, a sociedade e o planeta. Questões causadas pela ação desenfreada da atividade econômica exploratória. Ademais, de um lado, é possível destacar um crescimento econômico mundial sem precedentes e, do outro lado, um aumento considerável da desigualdade social, violações de direitos humanos e dignidade humana em um sentido amplo.

Além disso, é possível destacar que as políticas neoliberais adotadas como privatizações, flexibilização de leis trabalhistas e ambientais para determinadas multinacionais, entre outras desregulamentações, apenas propiciaram ainda mais profundas assimetrias entre países pobres e ricos. Mesmo com o devido reconhecimento da crise ambiental contemporânea a partir de acordos internacionais e propostas na busca de soluções e medidas de mitigação para determinadas questões, a problemática ambiental é uma questão política. Porém, o se observa a manifesta a dominante lógica de mercado com objetivo de lucratividade, a inserção de novas tecnologias e, inclusive, vislumbres pós-humanistas ou trans humanistas – em determinados aspectos - apenas continuam lançando miragens de um futuro mais esperançoso com o intuito de manter o paradigma dominante ativo para aqueles que, notadamente, se beneficiam dele.

## **2 Os vilusmbres transhumanistas na perspectiva neoliberal e a dicotomia de um planeta em destruição**

---

<sup>5</sup> *iGen* é a expressão criada e utilizada pela autora para se referir a geração de indivíduos nascidos após o ano de 1995, com acesso a dispositivos tecnológicos e internet, com intensa interação em mídias sociais antes mesmo de ingressarem o ensino médio, e não tem recordações e/ou não vivenciaram o período anterior à internet (TWENGE, 2017).

O processo de *Human Cyborgization* é fundamentado na adição e/ou fusão de determinados mecanismos no corpo humano com o objetivo de promover não apenas o uso de ferramentas, mas a integração de ferramentas nos sistemas corporais, sendo demonstrado como um processo que está em constante avanços e aceleração, atualmente, impulsionado muito mais pela cultura do que pela biologia (GREGURIC, 2021).

Com efeito, dentro dos vislumbres do movimento transhumanista que acreditam e desejam, em algum momento, dentro de um futuro imaginado, no prolongamento temporário da existência humana - e, até mesmo, na superação da própria morte biológica - a partir de técnicas e pesquisas científicas, manipulações genéticas, aliadas com o auxílio de tecnologias, se presume ser possível atingir um número maior de anos de vida, ou então, até mesmo a imortalidade humana. Todavia, se caso esse plano imaginário, algum dia seja alcançado, poderão ocorrer mudanças na sociedade de proporções e magnitudes diametralmente inimagináveis. Obviamente que, ao se alcançar o desejo uma existência biológica infalível e inexpugnável, mutações poderão ocorrer não só no corpo humano, mas em toda sociedade, quer dizer, “[...] uma revolução profunda de todo o universo humano. Nesse universo, tudo o que o homem transforma o transforma. Toda a modificação exterior se torna interior.” (MORIN, 1970, p. 305).

Todavia, é necessário refletir se a imortalidade é algo que se revele verdadeiramente positivo. Para Kagan (2012, p. 239, tradução nossa), “[...] a imortalidade não significa apenas viver muito tempo ou mesmo um tempo extraordinariamente longo, mas literalmente viver para sempre. E acho muito difícil, na verdade acho impossível, pensar em qualquer coisa que você queira fazer para sempre.” Em outras palavras, viver indeterminadamente ou com a consciência de infalibilidade deliberada da existência é algo que, com o passar do tempo, pode se tornar enfadonho, desagradável, tedioso e pouco atraente, porque mesmo que, seja possível gozar e desfrutar de todas as coisas boas que a vida pode proporcionar e o indivíduo poder fazer tudo o que lhe traga prazer, preenchimento, satisfação, realizações e gostos, eventualmente, chegará ao auge dos estímulos e se deparar com a monotonia da repetitividade. E, mesmo que seja possível ampliar e aprofundar ainda mais a abstração, a partir da reinvenção contínua e progressiva de tudo aquilo considerado bom na vida, isso poderá se tornar um ciclo vicioso e, novamente, recair na repetitividade. Portanto, dentro deste contexto, a morte pode ser compreendida como um processo protetivo contra a imortalidade.

A estratégia neoliberal de lidar com a morte se dá a partir de uma conotação negativa, similar a um sinônimo e/ou tipo de fracasso na *sociedade da realização*. Nas palavras de Clack (2015, p. 119, tradução nossa), “[...] a consequência dessa fé arrogante em nossa própria capacidade

se presta a uma visão da morte onde ela é apenas outra variedade de fracasso, melhor explicada por referência às capacidades - ou falta delas - daqueles que estão morrendo.” Ou seja, dentro da racionalidade neoliberal, existe uma teimosia em acreditar que todos estão em controle da própria morte.

Clack (2020) tenta desestabilizar algumas das narrativas atuais que forçam as pessoas a acreditar que o natural a se fazer é se esforçar e ter sucesso a todo custo e uma vez que se consiga alcançar grandes quantidades pecuniárias, todos os problemas serão resolvidos, quando na verdade, isso não tem nada a ver com o conceito de mundo natural. A referida autora se propõe a refletir sobre alternativas e aponta que o simples fato de pensar ou repensar uma alternativa à realidade atual abre a possibilidade de alcançar vidas melhores e mais plenas, justamente porque foge da narrativa que prega que a única vida plena é a vida bem-sucedida - baseada no valor econômico.

Neste contexto, se analisa e se confronta algumas das variáveis que ameaçam não só a sobrevivência humana, mas a ameaça a destruição de todo o planeta frente a dicotomia entre os vislumbres que buscam encontrar o caminho para a imortalidade humana sem levar em consideração a mortalidade do planeta a partir da crise ambiental contemporânea.

Não surpreende, então, que a estratégia neoliberal para lidar como sono não seja diferente da de lidar com a morte. Ao invés de aceitar que existem coisas fora do controle humano, se prefere acreditar que existe controle do próprio destino. Uma das apostas na conquista da morte seria a adoção de determinadas técnicas como a criogenia (CLACK, 2015).

Contudo, ainda é muito cedo para se afirmar se tais procedimentos serão bem-sucedidos. Todavia, independentemente deste mérito, o que se revela crucial é como a racionalidade neoliberal aborda a morte humana e a construção da subjetividade neoliberal. E, neste ínterim, é possível questionar “[...] **como o sucesso de tais estratégias afetaria as gerações futuras: o que acontece com os já esgotados recursos do planeta se os que ainda não nasceram também se deparam com as exigências dos que deveriam estar mortos?**” (CLACK, 2015, p. 121, tradução nossa, grifo nosso). Em outros termos, caso seja possível alcançar a imortalidade a partir de procedimentos como a criogenia e os seres humanos passem a viver indeterminadamente, o que fazer com os novos seres humanos que nascerão? Haverá espaço suficiente para todos habitarem harmonicamente em um planeta ameaçado pela crise de recursos naturais? Perguntas abstratas a partir de delineamentos abstratos que, igualmente, só poderão vislumbrar respostas abstratas.

Essa compreensão dos seres humanos como meras unidades econômicas isoladas, não aparenta ser levada em consideração pelo movimento transhumanista. A crise ambiental



contemporânea, ironicamente, revela aquilo que o neoliberalismo menos se sente confortável, ou seja, o reconhecimento da vulnerabilidade humana e sua dependência com o mundo – o próprio ecossistema - e com os outros.

Nessa lógica, “[...] o indivíduo agora se concentra na vida em um mundo futuro sem esses laços relacionais. A morte é abordada como um problema para o indivíduo, sendo a solução proposta encontrada em dispor de recursos financeiros para combatê-la.” (CLACK, 2015, p. 121, tradução nossa). Ou seja, o verdadeiro objetivo [...] acaba seguindo o projeto trans-humanista de constituir um indivíduo em um sujeito pós-humano, cuja utilidade vai ao encontro das necessidades da lógica capitalista. O pós-humano do projeto trans-humanista não é um sujeito mais livre, mas sim, um sujeito mais produtivo para o capitalismo atual. (KAWANISHI; LOURENÇÃO, 2019, n.p.).

É uma questão, portanto, em aberto, se existe/existirá meandros para aproveitar e direcionar os novos atributos, capacidades, aptidões ou habilidades humanas mescladas com o maquinismo tecnológico virtual – cyborgs - massivamente hipertrofiados para criar um equilíbrio humano/ecossistêmico sustentável, ou se essas novas aptidões irão simplesmente sobrecarregar os cérebros, sociedades e narrativas.

### **3 Elementos da crise ambiental – o que é a crise ambiental?**

O panorama da sociedade contemporânea e as estimativas futuras não se traduzem em promissoras. A obstinada recordação de eventos catastróficos pretéritos e eventuais possibilidades de recorrências – inclusive numa apresentação mais veemente -, tem sido causa de intranquilidades e gerado preocupações nos mais diversos setores da sociedade, refletindo novo meandros na tentativa de criar soluções eficazes ou métodos e técnicas de preventivos de redução de potencial danoso. No entanto, “[...] o ponto a ser destacado nesse contexto é o fato de que as respostas – ou as ações – propostas contra eventos caóticos são, muitas vezes, muito agressivas.” (TONEL; STURZA, 2020, p. 3, tradução nossa). Adicionalmente, Wuthnow (2010, p. 1, tradução nossa), exemplifica que, “[...] bilhões empreendidos na Guerra Fria, bilhões investidos na luta contra o terrorismo, e bilhões em vacinas e pesquisa médica.” Se tem uma propensão inata para o agir, mas é necessário engajar nas ações certas.

No passado, poderia ter sido possível imaginar a Terra como sendo algo sólido e estável, análogo à um ambiente seguro que abrigou os humanos por muito tempo e continuaria à gerar essa função por todo um futuro distante. Atualmente, com as mudanças climáticas que vem ocorrendo nas últimas décadas foi possível distinguir o presente período com o passado percorrido. No entanto, parecia que um período relativamente curto da história humana

produziu danos quase irreparáveis. Em algumas décadas ou séculos, o planeta pode se tornar um deserto, como o retrato fictício cinematográfico de uma guerra nuclear. Essa tendência sugere um ponto de inflexão temporal onde, talvez, não haja retorno ou reparo suficiente.

Em uma sociedade marcada por uma racionalidade que prega o individualismo exacerbado, onde se reflete a possibilidade superar as fronteiras biológicas da existência como a vigília ininterrupta e a imortalidade com o objetivo de produzir e consumir - , se torna radicalmente desafiador pensar na participação democrática numa perspectiva onde inexiste um sério engajamento coletivo para discussões à respeito de temas que refletem a sobrevivência do próprio planeta.

Nas considerações de Wuthnow (2010, p. 155, tradução nossa),

[...] não apenas os ecossistemas das nações mais pobres estavam em maior risco, mas as pessoas que viviam nessas áreas eram mais vulneráveis a inundações causadas por tempestades e aumento do nível do mar, sua saúde estava em maior risco e seus suprimentos de alimentos seriam prejudicados. 16 Essas preocupações foram bem estabelecidas nas discussões sobre meio ambiente. No entanto, a questão de como exatamente fazer afirmações morais convincentes permaneceu sem solução. O aquecimento global apresentou um desafio incomum a esse respeito. Em outros casos, as pessoas podem agir contra o perigo de considerações de autopreservação, como proteger-se contra a radiação nuclear ou um ataque terrorista. Mas se o aquecimento global não fosse um sério perigo imediato, que argumentos poderiam prevalecer? Foi o suficiente para mostrar que as nações mais pobres sofreriam? Os apelos ao sacrifício eram realistas? Ou nada seria feito até que fosse tarde demais?

Nos últimos anos, a intelecção vislumbrada é a de um mundo pequeno, frágil, limitado e finito (SAAVEDRA, 2014). Essa percepção de mundo aponta para um imaginário geográfico de como se pressupõe as mudanças polares de relacionamento entre o ser humano e a natureza. Ademais, em termos políticos, levando em consideração a compreensão de que o mundo é um grande ecossistema que não se limita ao estabelecimento de fronteiras virtuais ou territoriais a partir de uma abstração puramente humana, é possível afirmar que a sociedade mundial contemporânea vive uma grande *polis* global. E, do mesmo modo, as relações de poder desta *polis* são assimétricas e desiguais quando se confronta o centro e a periferia.

As atuais problemáticas e desafios ambientais como a destruição da Amazônia, buraco na camada de ozônio, mudanças climáticas, a contaminação de recursos hídricos, resíduos de petróleo, poluição desenfreada, queimadas, desertificação, imigração etc, são consequências da ausência e adoção de atitudes práticas na esfera de decisões políticas. Ademais, é necessário compreender a proposta de visão holística, entendendo que a crise ambiental contemporânea é uma crise sistêmica, ou seja, o conjunto do planeta é considerado previamente à suas partes.

As crenças de impossibilidade das populações do chamado Terceiro Mundo alcançar padrões de vida, progresso e desenvolvimento, iguais ou aproximados aos dos países de

Primeiro Mundo – como, por exemplo, os Estados Unidos-, por conta da insuficiência e esgotamento de recursos naturais do planeta, além das afirmações de que se caso os países de Terceiro Mundo atingissem tais padrões, o cenário seria apocalíptico com iminente ameaça e destruição à toda humanidade, parte de uma lógica de dominação centro-periférica em que as elites pretendem manter seu padrão luxuoso de vida e crescente exploração dos recursos naturais as custas da obstacularização do desenvolvimento e progresso dos países periféricos. Em outras palavras, enquanto um terço do planeta vive um padrão de vida de esbanjamento e depredação de recursos naturais finitos e limitados, o outro lado, vive em situações de flagrantes desigualdades sociais e paupérrimas condições de sobrevivência humana.

Welzer (2010) pondera e critica o posicionamento na nomenclatura exposta a partir da primeira pessoa do plural “nós”. Ou seja, quando se fala na crise ambiental contemporânea, comumente se depara com a afirmação de que “nós” – a humanidade como um todo – é responsável por tal condição. No entanto, o referido, autor aponta para o equívoco na escolha da expressão e a respectiva vulgarização deste vício de linguagem, isso porque, “[...] o emprego do pronome “nós” presume uma percepção coletiva da realidade, que simplesmente não existe, particularmente dentro do contexto de problemas globais como o aquecimento mundial.” (WELZER, 2010, p. 49). Ademais,

a indolência política deste “nós” abstrato ignora a influência soberana do poder e de seus efeitos e muito menos controla os posicionamentos ideológicos resultantes. Cientificamente, uma descrição do mundo na primeira pessoa do plural não somente é impossível, conforme demonstra indubitavelmente a história cultural da natureza, como assinala as diferenças radicais das necessidades de sobrevivência nas diferentes regiões da Terra. (WELTZER, 2010, p. 50).

Assim, se entende que a humanidade é uma abstração composta por bilhões de indivíduos em contextos sociais, políticos, culturais, geográficos, ambientais e econômicos distintos o que, portanto, incorre em flagrante ambivalência na utilização da expressão – e sua responsabilização – no contexto geral de toda a humanidade. Todavia, o que se espera é um futuro compartilhado livre das ameaças aqui discutidas para toda a humanidade, ou seja, “nós”. No entanto, na compreensão de Welzer (2010), esses prognósticos não devem ser entendidos como catástrofes naturais, isso porque, suas causas são antropogênicas – causadas pela ação do homem no ambiente.

À primeira vista, a resposta a tempos perigosos parece ser inerte. Apesar das ansiedades avassaladoras que a devastação planetária pode produzir, a vida diária parece correr praticamente dentro daquilo considerado usual. Saber que a morte espera por cada pessoa individualmente é uma coisa. No entanto, contemplar a possibilidade de extinção humana ou

morte e doença numa escala que a própria sobrevivência pode não ser mais vislumbrada, é outra coisa bem diferente.

Beck (2016) afirma que a velha e convencional sociologia e economia da desigualdade social e de classe ignora questões mundiais contemporâneas como mudanças climáticas, riscos nucleares, entre outras questões, devido a uma perspectiva nacional limitada que, automaticamente, não vislumbra tais desafios e realmente não captura toda o âmago do contexto quando se trata de desigualdade social na atualidade. Pelo mesmo viés, a perspectiva da metamorfose critica o modelo convencional dominante de Estado-nação quando se trata da falta de introdução de uma abordagem cosmopolita. O autor compreende que o fato de as pessoas terem consciência acerca dessas possibilidades não se revela algo suficiente caso isto não incorra em nenhum tipo de ação e, portanto, a inércia pode representar uma profunda abdicação da legitimação do governo democrático.

Nesse sentido, os riscos climáticos, por exemplo, deslocam a noção de classe de risco para risco de classe. Os efeitos das mudanças climáticas não se limitam as noções tradicionais de fronteiras artificiais criadas e definidas pela imaginação humana (NORMAN, 2023). Para Beck (2016), isso representa basicamente uma transição daqueles que inicialmente seriam considerados de risco para outros grupos (classes) que não seriam considerados de risco – por exemplo os ricos. Isso porque as mudanças climáticas vão muito além da compreensão das vulnerabilidades que dizem respeito apenas a grupos étnicos, físicos, econômicos considerados menos afortunados por essas características, mas, ao contrário, os riscos climáticos podem afetar os ricos – ou simplesmente, pessoas que não apresentariam sinais de qualquer uma das vulnerabilidades convencionais. Por exemplo, o mesmo se aplica à questão dos perigos nucleares, quando ameaça ambos os lados (Norte e Sul – os ricos e os pobres).

Para Dardot e Laval (2013), é preciso inventar outra governamentalidade, ou seja, criar uma resposta política à altura do que o regime normativo dominante nunca antes vista. A governamentalidade neoliberal não é democrática, portanto, é imperativo desenvolver e contrariar a governamentalidade como alternativa de resistência ao atual regime dominante. Essa alternativa ainda imaginada deve ser baseada na ideia de assistência mútua, trabalho cooperativo em vez de competição, solidariedade entre si etc.

Em linhas gerais, Cenci (2011, p. 120) preleciona que,

o cenário contemporâneo traduz-se em desencontros para o Direito que não consegue mais estabelecer espaços exclusivamente públicos diante da invasão da economia sobre todas as áreas de atuação humana, ou ainda, o Direito que, por sua própria mecanização, colocou fora de circuito a realidade social, a vida e a história, não conseguindo enfrentar a complexidade do mundo e, dessa forma, perde,

progressivamente, a capacidade de ordenar, moldar, conformar, controlar e regular a sociedade e a economia, como justificaram seu próprios originários.

Dentro das preocupações ambientais, “[...] se superpopulação, esgotamento de recursos e poluição não acabam conosco, então a mudança climática irá.” (PINKER, 2018, p. 121, tradução nossa). O referido autor acredita que a problemática ambiental – considerada como qualquer outro problema da existência humana – é algo resolvível, porém, a questão chave é a adoção do conhecimento adequado, ou seja, um vislumbre otimista Iluminista, embasado na ideia de que o progresso melhorou as condições de existência da humanidade<sup>6</sup>, de tal forma que, “[...] alimentou bilhões, dobrou a expectativa de vida, reduziu a pobreza extrema e, ao substituir músculos por máquinas, tornou mais fácil acabar com a escravidão, emancipar mulheres e educar crianças.” (PINKER, 2018, p. 123-124, tradução nossa).

Ademais, Pinker (2018), discorda com o argumento comumente levantado de que Terra está sendo corrompida e destruída pela rapacidade humana e que seus recursos são finitos e estão acabando. Para o autor, a escassez de recursos é uma falácia. Em outras palavras, “[...] na medida em que, o suprimento mais facilmente extraído de um recurso se torna mais escasso, seu preço sobe, estimulando as pessoas a conservá-lo, buscar jazidas menos acessíveis ou encontrar substitutos mais baratos e abundantes.” (PINKER, 2018, p. 127, tradução nossa). Adicionalmente, o argumento da escassez de recurso resta-se incompatível com o conceito de sustentabilidade, isto porque, este último se traduz na ideia de que a taxa atual de uso de um recurso pode ser extrapolado para o futuro até atingir um determinado limite, substituindo-o por um recurso renovável que pode ser reabastecido à medida que for utilizado, indefinidamente. Outrossim, as civilizações sempre abandonaram um recurso que se demonstrava em processo de esgotamento e o substituíam por outro recurso<sup>7</sup>.

Nesta discussão relativa à escassez de recursos na atualidade, autores como Defries (2014), apostam nas ideias como rotação de culturas, fertilizantes químicos, culturas híbridas, pesticidas, organismos geneticamente modificados, hidroponia, aeroponia, fazendas urbanas verticais, colheita robótica realizada por drones, carne produzida *in vitro*, algoritmos de inteligência artificial, dessalinização da água do mar, etc.

---

<sup>6</sup> Essa vertente pode, também, ser chamada de *Ecomodernismo*, *Ecopragmatismo*, *Otimismo da Terra e o movimento Azul-Verde ou Turquesa*. Ou para Pinker - *Ambientalismo Iluminista ou Ambientalismo Humanista*. (PINKER, 2018, p. 122, tradução nossa).

<sup>7</sup> Contudo, importante recordar que, nem todos os recursos naturais podem ser substituídos por outros com características e utilidades semelhantes. Dentro deste contexto, é possível trazer em tela o exemplo da água, levando em consideração que esta substância é um recurso insubstituível.

Por este seguimento, Pinker (2018) acredita e deposita sua fé no movimento migratório do campo para as cidades - uma espécie de êxodo rural - algo que em sua inteligência se apresenta como uma alternativa sustentável. Isso se traduz na saída de pessoas dos espaços geográficos localizados interior e/ou terras agrícolas e sua respectiva inserção nos espaços urbanos, justamente, porque isso geraria condições de maior sustentabilidade para o ambiente na medida em que permite maior expansão e aproveitamento de terras para cultivo agrícola. Além disso, dentro de uma percepção ecomodernista, a própria agricultura orgânica é considerada insustentável necessita de maior quantidade de terra pra produzir alimentos.

Neste ínterim, é parcialmente possível concordar e considerar algumas dessas propostas. No entanto, quando confrontadas com a qualidade de vida e saúde humana, questões como uso de agrotóxicos, pesticidas, cultivos de alimentos transgênicos e artificiais (STURZA; CENCI; TONEL, 2023), dessalinização da água do mar<sup>8</sup> e a própria robotização agrícola podem se tornar causa de preocupações e ameaças à saúde humana, desemprego, moradia, direitos de comunidade indígenas, destruição dos saberes tradicionais etc. Aliás, essas premissas podem dar ainda mais força ao movimento do *agrobusiness* e latifúndios.

Interessante ressaltar, a título de ilustração que, o empresário Bill Gates é o maior proprietário privado de terras agrícolas nos Estados Unidos, com cerca de 242.000 acres de terras agrícolas ou, aproximadamente, 97 mil hectares (THE GUARDIAN, 2021). Esse paradoxo, onde um indivíduo concentra quantidades faraônicas de terras revela que, “Terra é poder, terra é riqueza e, mais importante, terra é sobre raça e classe. A relação com a terra [...] reflete níveis obscenos de desigualdade e legados do colonialismo e da supremacia branca nos Estados Unidos e também no mundo.” (THE GUARDIAN, 2021, n.p., tradução nossa).

Outrossim, a acumulação de riqueza sempre se revela sinônimo de exploração e expropriação. No Brasil, a título de contextualização e analogia, está na primeira colocação no ranking dos maiores proprietários de terras, o Grupo Bom Futuro, dispondo cerca de 583 mil hectares de terra (CANAL RURAL, 2021).

Neste contexto, para Cahill e McMahon (2010, n.p., tradução nossa),

pobreza e riqueza não são, como muitas vezes se pensa, opostos. Em vez disso, as duas palavras predicam um problema, a pobreza, e também indicam sua solução – a riqueza. A terra é a característica mais comum de riqueza em todo o mundo. O que falta aos pobres - terra - os ricos têm de sobra. Na verdade, a terra define os ricos muito mais do que o dinheiro.

---

<sup>8</sup> A dessalinização de água além de não ser uma alternativa barata e pode acarretar efeitos na saúde humana, também, pode levar à impactos ambientais negativos a partir de seus resíduos – em alguns casos apresentando significativos níveis de toxicidade, necessitando, assim, de maiores pesquisas e desenvolvimento (UN ENVIRONMENT PROGRAMME, 2019).

Em sentido semelhante, Riechmann (2002, p. 105) enfatiza que “[...] a fome e a desnutrição severas não são problemas técnicos, mas de natureza político-social. [...] a fome nada mais é do que um sintoma de males sociais mais profundos: pobreza e desigualdade”. Ademais, “a causa da fome não é falta de comida no mundo. A fome existe porque há um problema de distribuição e pobreza, problemas que não podem ser resolvidos pelos transgênicos”. (ANTONIOU et al., 2014, p. 284, tradução nossa).

Para Krenak (2020), na obra *Ideias para Adiar o Fim do Mundo*, afirma que é necessário resistir as ideias incrementadas no combate ao fim do mundo, quer dizer, é a recusa à máxima kantiana que entende a humanidade meramente como um quantitativo de humanos, mas buscar expandir esta premissa a partir do entendimento da humanidade como um todo, ou seja, englobando toda a natureza a que os seres humanos são parte integrante. Em outras palavras, resistir ao “humanismo” mortífero do Ocidente – civilização tecnocapitalista. É imprescindível, outrossim, ressignificar a existência humana partindo do pressuposto de o ser humano está interconectado com sua natureza. O referido autor afirma que não só é necessário, mas, perfeitamente, possível adiar um estilo de vida dominante. No entanto, há que se ressaltar existem grupos que se mantêm resistindo ao padrão de vida dominante, porém, estes são considerados *quase-humanos*, que são pessoas que “[...] insistem em ficar fora dessa dança civilizada, da técnica, do controle do planeta. E por dançar um coreografia estranha são tirados de cena, por epidemias, pobreza, fome, violência dirigida.” (KRENAK, 2020, p. 70).

#### **4 Conclusão**

O neoliberalismo intensifica abruptamente as problemáticas ambientais por conta da aceleração da lógica de produção e consumo, causando, em última análise, degradação e escassez de recursos naturais insubstituíveis. Neste contexto, encontrar soluções ou medidas de mitigação dentro desta racionalidade é algo extremamente desafiador, visto que as esferas política, jurídica, social e comportamental dos indivíduos nas relações mais atomizadas são, sem sombra de dúvida, norteadas por esta forma de pensar e viver.

No entanto, como já fora apresentado anteriormente, da mesma forma em que a morte é causa de desconforto na racionalidade neoliberal, a degradação ambiental, analogicamente, aponta os limites desta lógica dominante na medida que, apontando diretamente para as vulnerabilidades humanas.

Em suma, se percebe que parte da argumentação da adoção indireta do transhumanismo como forma de resolver os problemas ambientais é uma falácia. Uma camuflagem para continuar mantendo um estilo de vida completamente insustentável das classes mais abastadas

as custas do sacrifício da qualidade de vida dos menos afortunados. Se observa, igualmente, que a (ir)racionalidade neoliberal enxerga nas próprias consequências da crise ambiental, oportunidades para produção e consumo.

Como pensar em futuras gerações? Quando se fala em futuras gerações, estar-se-á referindo a todos indistintamente, ou operando apenas frente as futuras gerações de uma elite classista abastada? Ou ainda, como pensar o conceito de sustentabilidade e a própria sobrevivência e manutenção da vida humana no planeta a partir de uma geração marcada pela individualidade egocêntrica, falta de empatia e narcisismo tecnológico?

Como discutir dignidade humana frente a tendência transhumanista de influenciar – e até mesmo coagir – o indivíduo a abandonar seu estado natural e abraçar o híbrido, o artificial, o virtual, onde se perde a própria definição daquilo entendido como ‘ser humano’?

### **Referências:**

ANTONIOU, M. et al. **Transgênicos: mitos y verdades**. Santiago: Earthopensource/Quimantú, 2014.

BECK, Ulrich. **The metamorphosis of the world: how climate change is transforming our concept of the world**. Polity, 2016. Kindle edition.

CAHILL, Kevin; MCMAHON, Rob. **Who owns the world: the surprising truth about every piece of land on the planet**. New York: Grand Central Publishing: 2010. Disponível em edição para Kindle.

CANAL RURAL. **Mais lidas em 2021: ‘rei dos hectares’**: veja quem são os nossos 3 maiores produtores agrícolas. 2021. Disponível em <https://www.canalrural.com.br/noticias/agricultura/mais-lidas-em-2021-rei-dos-hectares-veja-quem-sao-os-nossos-3-maiores-produtores-agricolas/>. Acesso em: 22, Jun. 2023.

CENCI, Daniel Rubens. Nova ordem mundial e a vulnerabilidade da proteção jurídica ao meio ambiente. In: SEITZ, Ana Mirka. et al. (Orgs.). **América latina e caribe na encruzilhada ambiental**. Ijuí: Editora Unijuí, 2011.

CLACK, Beverley. **How to be a failure and still live well: a philosophy**. New York: Bloomsbury Academic, 2020.

CLACK, Beverley. Constructing Death as a Form of Failure: Addressing Mortality in a Neoliberal Age. In: CHOLBI, Michael. **Immortality and the philosophy of death**. New York: Rowman & Littlefield International Ltda, 2015. Pp. 115-134.

CRARY, Jonathan. **24/7: late capitalism and the ends of sleep**. New York/London: Verso, 2013.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **The new way of the world: on neoliberal society**. Translated by Gregory Elliott. New York: Verso, 2013.



DATAREPORTAL. **Essential Facebook statistics and trends for 2023**. Disponível em: [https://datareportal.com/essential-facebook-stats#:~:text=Number%20of%20Facebook%20users%20in,\)%3A%202.989%20billion%20\(April%202023\)&text=Number%20of%20people%20who%20use,\)%3A%202.037%20billion%20\(April%202023\)](https://datareportal.com/essential-facebook-stats#:~:text=Number%20of%20Facebook%20users%20in,)%3A%202.989%20billion%20(April%202023)&text=Number%20of%20people%20who%20use,)%3A%202.037%20billion%20(April%202023)) Acesso em: 31 Jul. 2023.

DEFRIES, Ruth. **The big ratchet: how humanity thrives in the face of natural crisis**. New York: Basic Books, 2014.

GREGURIC, Ivana. **Philosophical issues of human cyborgization and the necessity of prolegomena on cyborg ethics**. Croatia: Information Science Reference, 2021.

HARDT, Michael. NEGRI, Antonio. **Common wealth**. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press, 2009.

KAWANISHI, Paulo Noboru de Paula; LOURENÇÃO, Gil Vicente Nagai. Humanos que queremos ser. humanismo, ciborguismo e pós-humanismo como tecnologias de si. **Dossiê Trabalhos em Linguística Aplicada**. 58. May- Aug. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tla/a/fzkbcKZ8nZzfzqfJFkDCBhf/?lang=pt> Access in: 26 de Jul. 2023.

HAN, Byung-Chul. **In the swarm: digital prospects**. Translated by Erick Butler. Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 2017.

HAN, Byung-Chul. **The burnout society**. Stanford, California: Stanford University Press, 2015.

HAN, Byung-Chul. **The transparency society**. Translated by Erik Butler. Standford, California: Standford University Press, 2015.

KAGAN, Shelly. **Death**. New Haven and London: Yale University Press, 2012.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

MALÍK, Matěj; TLUSTOŠ, Pavel. **Nootropics as cognitive enhancers: types, dosage and side effects of smart drugs**. National Library of Medicine. 2022 Aug 17. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9415189/> Acesso em: 02 ago. 2023.

MASI, Domenico de. **O ócio criativo**. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

MASI, Domenico de. **O futuro do trabalho**. Milão: Unb, 1999.

MASI, Domenico de. **O trabalho no século xxi: fadiga, ócio e criatividade na sociedade pós-industrial**. Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2022.

MORIN, Edgar. **O homem e a morte**. Trad.: João Guerreiro Boto e Adelino dos Santos Rodrigues. Portugal: Publicações Europa-América Ltda, 1970.

NORMAN, Donald A. **Design for a better world: meaningful, sustainable, humanity centered.** Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2023.

PINKER, Steven. **The enlightenment now:** the case for reason, science and humanism. United Kingdom: Penguin Random Science, 2019.

RIECHMANN, J. **Cultivos e alimentos transgênicos:** um guia prático. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

ROSE, NIKOLAS. **Governing the soul:** the shaping of the private self. New York: Free Association Books, 1989.

SAAVEDRA, Fernando Estenssoro. **A geopolítica ambiental global do século 21:** os desafios para a América Latina. Ijuí: Editora Unijuí, 2019.

SAAVEDRA, Fernando Estenssoro. **História do debate ambiental na política mundial 1945-1992.** Trad.: Daniel Rubens Cenci. Ijuí: Editora Unijuí, 2014.

SAFATLE, Vladimir; JUNIOR, Nelson da Silva; DUNKER, Christian. (Orgs.) **Neoliberalismo como gestão do sofrimento psíquico.** Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

SHARIF, Safia. et al. **The use and impact of cognitive enhancers among university students:** a systematic review. 2021 March 10. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8000838/> Acesso em: 02 ago. 2023.

STURZA, J. M.; CENCI, D. R.; TONÉL, R. Saúde e narcóticos ecológicos: agrotóxicos como ameaça à segurança alimentar e ao meio ambiente. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 19, n. 44, p. 321-341, maio/ago. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1600>. Acesso em: 22, jun. 2023.

TWENGE, Jean M. **iGen:** why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy – and completely unprepared for adulthood. New York: Atria Books, 2017. Documento disponível para Kindle

TONEL, R.; STURZA, J. M. Far beyond from the obstacles and adversities in times of pandemic: the effects of Covid-19 on humanity's mental health. In: MARTINI, Sandra Regina; WINGERT, Márcia Ribeiro; MAGLIACANE, Alessia J. (Org.). **Pandemic in Mercosur:** perspectives for a debate. 1ed. Paris: Classi Edizioni, 2020, v. 1, p. 44-60.

THE GUARDIAN. **Bill gates is the biggest private owner of farmland in the united states.** why? 2021. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/commentisfree/2021/apr/05/bill-gates-climate-crisis-farmland>>. Acesso em: 22, jul. 2023.

UN ENVIRONMENT PROGRAMME. **Towards sustainable desalination.** 02 May 2019. Disponível em: <https://www.unep.org/news-and-stories/story/towards-sustainable-desalination> Acesso em: 25 Jul. 2023.

WEBB, Amy. **The big nine:** how the tech titans and their thinking machines could warp humanity. New York: PublicAffairs, 2019.

WELZER, Harald. **Guerras climáticas**: por que mataremos e seremos mortos no século 21. Trad.: William Lagos. São Paulo: Geração Editorial, 2010.

WORLDOMETERS. **China population**. Disponível em: <https://www.worldometers.info/world-population/china-population/> Acesso em: 31 Jul. 2023.