

FACULDADE DE DIREITO DE VITÓRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM DIREITOS
E GARANTIAS FUNDAMENTAIS
MESTRADO EM DIREITO

ANDREIA PEREIRA CARVALHO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE
FORTALECIMENTO DA DEMOCRACIA DELIBERATIVA**

VITÓRIA
2023

ANDREIA PEREIRA CARVALHO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE
FORTALECIMENTO DA DEMOCRACIA DELIBERATIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direitos e Garantias Fundamentais da Faculdade de Direito de Vitória, como requisito para obtenção do grau de mestre em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Cássius Guimarães Chai.

VITÓRIA

2023

ANDREIA PEREIRA CARVALHO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE
FORTALECIMENTO DA DEMOCRACIA DELIBERATIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direitos e Garantias Fundamentais da Faculdade de Direito de Vitória, como requisito para obtenção do grau de mestre em Direito.

Aprovada em 28 de fevereiro de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof. Dr. Cássius Guimarães Chai
Faculdade de Direito de Vitória
Orientador

Prof. Dr. Francisco Campos da Costa
Faculdade Santa Terezinha
Coorientador

Prof. Dra. Carla Noura Teixeira
Universidade da Amazônia

Prof. Dr. Daury Cesar Fabríz
Faculdade de Direito de Vitória

“Na era da ecologia triunfante, é o homem quem fabrica a natureza, ou lhe atribui valor e sentido, por meio de suas ações já realizadas, em curso ou meramente imaginadas. Por isso, tudo o que existe constitui uma perspectiva de valor. Todos os lugares fazem parte da história. As pretensões e a cobiça povoam e valorizam territórios desertos.”

(Milton Santos)

AGRADECIMENTOS

Meus passos seguem firmes para honrar o Senhor e assim tenho sido digna de Sua honra. Gratidão é a palavra que melhor externaliza o momento.

Agradeço à Sandra Porto pelo incondicional apoio nessa jornada acadêmica, cuja serenidade deu-me forças para seguir adiante. Parceira de vida e de realização de sonhos.

Aos meus pais, irmãos e sobrinhos pela compreensão da minha ausência em muitos momentos e, em especial, à minha amada mãe, pelas orações e sábias palavras de apoio e incentivo ao longo de toda a minha vida.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Cássius Guimarães Chai, pela acolhida, orientação e incentivo; e ao meu coorientador, Prof. Dr. Francisco Campos da Costa, pelas generosas contribuições.

Aos queridos professores que tanto contribuíram para a minha formação acadêmica e que foram exemplos de inspiração, Alexandre Coura, Américo Bedê, Cássius Chai, César Albanes, Daury César, Elda Bussinguer, João Maurício Adeodato e José Luiz Bolzan.

Aos colegas que fiz na caminhada do mestrado e que participaram, de alguma maneira, para a concretização desse sonho, bem como aos demais profissionais da FDV que sempre foram colaborativos, em especial os que integram o Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Direito (PPGD), a biblioteca e a portaria.

Ao amigo Diego Guimarães e às amigas Gabriela Ribeiro, Cariza Morandi, Ana Cristina Barcellos e Luciana Palassi pela lembrança diária de que desistir nunca foi uma opção.

A todos, que de alguma forma me apoiaram, meus sinceros agradecimentos!

RESUMO

A pesquisa problematiza a correlação entre educação ambiental e democracia deliberativa para uma efetiva política ambiental sustentável, com fins ao cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), tendo em vista a presente crise climática e ambiental, em nível global. No cenário brasileiro, a Constituição Federal reconhece o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e impõe ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo, para as presentes e futuras gerações. No plano internacional, o Brasil é signatário de tratados e acordos internacionais e vem assumindo compromissos ligados à proteção ambiental e de enfrentamento às mudanças climáticas. Entretanto, na história recente, verifica-se o enfraquecimento de instituições, da preservação ambiental e a redução da participação popular nos espaços de deliberação e de tomada de decisões sobre esse tema. Diante disso, a pesquisa estabelece um recorte espacial e temporal, para analisar o cenário brasileiro, no período de 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2022. O estudo desenvolve-se sob a base teórica de Jünger Habermas acerca da democracia deliberativa e tendo como guias a teoria de interlocução luhmanniana, de Ulrich Beck e Cássius Guimarães Chai sobre sociedade e democracia de risco. O problema da pesquisa traduz-se na seguinte questão: estabelecendo como recorte temporal o período de 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2022 e a partir do marco teórico de Jünger Habermas, em que medida a correlação entre educação ambiental e democracia deliberativa promove efetiva política ambiental e climática em cumprimento aos ODS? Utiliza o método hipotético-dedutivo e testa a hipótese de que a realização de ações de educação ambiental contribui para o engajamento e fortalecimento da participação de atores não estatais nas esferas públicas de decisão, como concretização da democracia deliberativa e legitimação dos processos decisórios de políticas ambientais e climáticas. Os objetivos foram: analisar, sob a ótica da sociedade de risco, a participação social na legitimação dos processos decisórios de políticas públicas em matéria ambiental e climática; investigar a posição do Brasil no quadro global de crise ambiental e climática; e relacionar a concretização do direito humano e fundamental ao meio ambiente equilibrado com a mudança cultural da sociedade, passando pela educação ambiental. Adota como procedimentos as pesquisas bibliográfica e documental. O

texto apresenta a seguinte estrutura: o primeiro capítulo destaca as abordagens sobre educação ambiental, democracia, riscos e o agir estratégico da cidadania, analisando a democracia deliberativa num contexto de sociedade de risco; o segundo capítulo analisa a questão climática, relatando acordos internacionais celebrados sobre a temática, abarcando a Agenda 2030 e os ODS; o terceiro capítulo apresenta a educação ambiental como facilitadora da formação de opinião pública e da vontade, que, mediante a atuação cidadã, legitima os procedimentos decisórios. Conclui pela necessidade de se ampliarem os espaços públicos de debate, formação de vontade e de opinião pública e promover o despertar e o engajamento da sociedade civil para participar ativamente dos processos decisórios que tratam de políticas públicas de desenvolvimento sustentável, para o que a educação ambiental se revela instrumento essencial.

Palavras-chave: educação ambiental; democracia deliberativa; emergência climática.

ABSTRACT

The research problematizes the correlation between environmental education and deliberative democracy for an effective sustainable environmental policy, with the aim of fulfilling the Sustainable Development Goals (ODS), in view of the present climate and environmental crisis, at a global level. In the Brazilian scenario, the Federal Constitution recognizes the fundamental right to an ecologically balanced environment and imposes on the public authorities and the community the duty to defend and preserve it, for present and future generations. Internationally, Brazil is a signatory of international treaties and agreements and has been assuming commitments related to environmental protection and the fight against climate change. However, in recent history, there has been a weakening of institutions, environmental preservation, and a reduction in popular participation in spaces for deliberation and decision-making on this topic. In view of this, the research establishes a spatial and temporal cut, to analyze the Brazilian scenario, in the period from January 1, 2019, to December 31, 2022. The study is developed under the theoretical basis of Jünger Habermas about deliberative democracy and having as guides Luhmannian interlocution theory, by Ulrich Beck and Cássius Guimarães Chai on risk society and democracy. The research problem translates into the following question: establishing the period from January 1, 2019, to December 31, 2022, as a time frame and based on the theoretical framework of Jünger Habermas, to what extent does the correlation between environmental education and deliberative democracy promote effective environmental and climate policy in compliance with the SDGs? It uses the hypothetical-deductive method and tests the hypothesis that carrying out environmental education actions contributes to the engagement and strengthening of the participation of non-state actors in public decision-making spheres, as the implementation of deliberative democracy and legitimation of decision-making processes of environmental policies and climate. The objectives were: to analyze, from the perspective of the risk society, social participation in the legitimation of decision-making processes of public policies in environmental and climate matters; to investigate Brazil's position in the global context of the environmental and climate crisis; and to relate the fulfillment of the human and fundamental right to a balanced environment with the cultural change of society, including environmental education. It adopts bibliographical and documental research

as procedures. The text has the following structure: the first chapter highlights approaches on environmental education, democracy, risks and the strategic action of citizenship, analyzing deliberative democracy in a risk society context; the second chapter analyzes the climate issue, reporting international agreements signed on the subject, covering the 2030 Agenda and the SDGs; the third chapter presents environmental education as a facilitator for the formation of public opinion and will, which, through citizen action, legitimizes decision-making procedures. It concludes by the need to expand public spaces for debate, formation of will and public opinion and to promote the awakening and engagement of civil society to actively participate in decision-making processes that deal with public policies for sustainable development, for which environmental education proves to be an essential tool.

Keywords: Environmental education. Deliberative democracy. Climate crisis.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADI	–	Ação Direta de Inconstitucionalidade
ADPF	–	Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental
ALB	–	Amazônia Legal Brasileira
CEPAL	–	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
Conama	–	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COP	–	Conferência das Partes
ECO-92	–	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
INMET	–	Instituto Nacional de Meteorologia
INPE	–	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IUCN	–	International Union for Conservation of Nature (em português: União Internacional para a Conservação da Natureza)
FNMA	–	Fundo Nacional do Meio Ambiente
FNMC	–	Fundo Nacional sobre Mudança do Clima
GEE	–	Gases de Efeito Estufa
IPCC	–	Intergovernmental Panel on Climate Change (em português: Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas)
MMA	–	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
NDC	–	Nationally Determined Contributions (em português: Contribuições Nacionalmente Determinadas)
ODM	–	Objetivos do Desenvolvimento do Milênio
ODS	–	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	–	Organização Mundial da Saúde
ONG	–	Organização não governamental
ONU	–	Organização das Nações Unidas
PBMC	–	Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas
PDE	–	Plano Decenal de Expansão de Energia
PNE	–	Plano Nacional de Educação
PNEA	–	Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA	–	Política Nacional do Meio Ambiente
PNMC	–	Política Nacional de Mudança Climática
PNPSA	–	Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais

- PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
- REDD+ – Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal
- Sisnama – Sistema Nacional do Meio Ambiente
- STF – Supremo Tribunal Federal
- UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
(em português: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura)
- UNFCCC – Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Gráfico de emissão de CO ₂	79
Figura 2 – Ranking de emissões	80
Figura 3 – Fontes de energia.....	82

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL, DEMOCRACIA, RISCO E O AGIR ESTRATÉGICO DA CIDADANIA.....	21
1.1 SOCIEDADE DE RISCO	21
1.2 DEMOCRACIA DE RISCO	34
1.3 DEMOCRACIA DELIBERATIVA NA MATRIZ HABERMASIANA	41
1.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ACESSO À INFORMAÇÃO E PARTICIPAÇÃO: ELEMENTOS ESSENCIAIS PARA A DEMOCRACIA DELIBERATIVA AMBIENTAL E CLIMÁTICA.....	50
2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA ENFRENTAMENTO DA EMERGÊNCIA CLIMÁTICA NA ESTEIRA DA AGENDA 2030 DA ONU E SEUS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	644
2.1 REVISÃO DA POSTURA ANTROPOCÊNTRICA PERANTE A NATUREZA	666
2.2 A QUESTÃO CLIMÁTICA NO BRASIL NO PLANO JURÍDICO: POLÍTICA NACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS	744
2.3 ACORDO DE PARIS E AS CONTRIBUIÇÕES NACIONALMENTE DETERMINADAS (NDC) DO BRASIL	888
2.4 AGENDA 2030 PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	944
3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FACILITADORA DA FORMAÇÃO DEMOCRÁTICA DA OPINIÃO E DA VONTADE.....	1022
3.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CIDADANIA ECOLÓGICA.....	1055
3.2 O DESAFIO DE ROMPER COM A APROPRIAÇÃO DIFERENCIADA DO CONHECIMENTO PARA UMA ATUAÇÃO CIDADÃ SUSTENTÁVEL.....	1111
CONSIDERAÇÕES FINAIS	1188
REFERÊNCIAS	1244

INTRODUÇÃO

A década de 1960, especialmente a sua segunda metade, foi marcada, no cenário internacional, pelo início das discussões sobre a poluição e a degradação ambiental, decorrentes da expansão mundial dos processos de industrialização.

A intensa intervenção humana no planeta, especialmente por meio das mais diversas atividades econômicas e de exploração dos recursos naturais não renováveis, marca a sociedade contemporânea, na vivência de graves violações ambientais e de crise climática. Essa questão atinge o direito humano e fundamental a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio para as presentes gerações e torna incerto o futuro das gerações vindouras.

Tanto a temática ambiental quanto a climática requerem uma atuação conjunta e global. A presente pesquisa aborda a questão climática na sua dimensão ambiental, considerando que as consequências negativas que decorrem da ausência de defesa do meio ambiente e do sistema climático possuem alcance planetário e potencialidades distintas, sendo certo afirmar que a população mais pobre está mais vulnerável e suscetível aos efeitos negativos decorrentes dos extremos climáticos.

Diante de uma sociedade plural e de risco, indispensável é o debate público sobre a formulação e execução de políticas públicas que sejam efetivas para o enfrentamento dos problemas ambientais e climáticos, cuja responsabilidade é compartilhada entre todos, poder público, coletividade e indivíduos, especialmente em uma perspectiva de compromisso com a solidariedade intergeracional e, inclusive, sob a perspectiva intrageracional. Vale registrar, desde logo, que a Constituição da República (BRASIL, 1988) determina, também, para todos, os deveres de proteção, preservação e defesa do meio ambiente. Assim, a presente pesquisa parte da premissa de que a matéria climática está inserida na tutela jurídica do meio ambiente prevista no art. 225 da Constituição da República (BRASIL, 1988).

Para implementação de ações de adaptação e de mitigação aos riscos e efeitos adversos climáticos, todos devem participar da formulação e execução de políticas públicas que sejam efetivas para a promoção da sustentabilidade, da vida e da saúde humana. Assim, tanto no âmbito internacional quanto no nacional, governos, instituições financeiras, setor empresarial e demais atores da sociedade civil devem cooperar e agir de forma solidária. É tempo de construção coletiva e solidária para o que se propõe de governança ambiental e climática global.

No plano internacional, o Brasil é signatário de convenções e acordos que visam, por exemplo, à proteção da biodiversidade e à adoção de medidas para redução de emissões de gases de efeito estufa e, conseqüentemente, para a mitigação dos efeitos climáticos, conforme estabelecido no Acordo de Paris, assinado em 2015.

Para tanto, o país comprometeu-se com uma meta de redução de suas emissões de gases de efeito estufa até o ano de 2030, dentre outras medidas que constam de sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, na sigla em inglês). O alcance da meta assumida pelo Brasil passa, principalmente, pelo combate ao desmatamento, pelo uso de novas tecnologias e de fontes de energias renováveis, bem como pelos adequados uso e ocupação do solo.

No entanto, dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) comprovam o aumento do desmatamento no bioma da Amazônia nos últimos quatro anos (2019-2022). Outros biomas também vêm sofrendo com o aumento do desmatamento ilegal, a exemplo da Mata Atlântica.

Nesse mesmo período, a pesquisa identificou atos normativos emanados do governo federal, reformulando as composições de alguns conselhos mediante a redução da participação da sociedade civil, como se verificou no âmbito do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), tendo o Poder Judiciário, especificamente o Supremo Tribunal Federal, atuado com relevante protagonismo nas searas ambiental e climática.

É importante pontuar que, a partir do resultado das eleições presidenciais de 2022, no Brasil, um novo cenário começa a se desenhar, tendo em vista as diferenças de

posicionamento entre os mandatários do governo federal, comparando o mandato anterior, exercido de 2019 a 2022, com o novo governo, iniciado em 2023.

Nesse sentido, antes mesmo do início do mandato, mas já após o resultado do pleito, o presidente eleito para governar o Brasil a partir de 1º de janeiro de 2023 discursou na 27ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC, sigla em inglês), denominada COP27 e que foi realizada no Egito, no final de 2022. Na ocasião, reiterou, perante a comunidade internacional, o compromisso de combater o desmatamento, fortalecer os órgãos de fiscalização, reduzir desigualdades e deter o avanço do aquecimento global.

Seguindo-se ao discurso apresentado, o atual presidente, em seu primeiro dia de mandato, revogou diversas normas que afetavam, em especial, a participação da sociedade civil organizada no processo político de deliberação, em flagrante desgovernança socioambiental e desmonte institucional de estruturas voltadas para a agenda ambiental e climática, conforme se verificou na presente pesquisa.

Diante desse contexto, marcado por uma aparente mudança de paradigma na abordagem da problemática ambiental e climática pelo governo federal brasileiro, em virtude da sucessão presidencial, esta pesquisa estabelece um recorte temporal, debruçando sua análise ao período de 2019 a 2022. Conforme já sinalizado, esse recorte tem como fundamentos os dados que demonstram o acirramento de problemas ambientais e as alterações normativas que reduziram a participação popular nos espaços de deliberação acerca de questões ambientais e climáticas.

Posto isso, o propósito do presente estudo foi identificar se a democracia deliberativa ambiental e climática está assegurada nas esferas públicas de formação de vontade e opinião, no âmbito do governo federal, e como a educação ambiental, o acesso à informação e a participação social se relacionam como bases do compromisso com a sustentabilidade na Agenda 2030 e nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Justifica-se a importância do estudo em razão da crise planetária ambiental e climática enfrentada pela sociedade contemporânea.

Nesse tocante, o princípio 10 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992 (aprovada na Rio-92 ou Eco-92), ressalta a importância da participação e do acesso à informação, que se consolida como fundamental à realização da democracia nos processos deliberativos. Assim, o acesso à informação e o direito de fala e de ser ouvido permitem a criação e a manutenção de uma comunicação racional nos espaços coletivos promove a implementação de conscientização por meio da educação ambiental, que possibilita que os indivíduos e a coletividade construam valores sociais e conhecimento, além de fomentar ações voltadas ao meio ambiente mais harmônico e saudável.

A Constituição da República, além de assegurar direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, também assegura o acesso à educação em todos os níveis de ensino, assim como preveem a Agenda 2030 da ONU e seu Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4.

Atribui-se à educação ambiental papel preponderante para o rompimento das assimetrias existentes na circulação e produção de conhecimento, principalmente sobre a crise ambiental e a emergência climática. É um importante instrumento de construção de respostas e de soluções para os desafios socioambientais e climáticos da sociedade contemporânea. Verifica-se, também, nesse sentido, a importância do acesso à informação, que se revela como instrumento de fortalecimento da democracia deliberativa e de transformação social dos cidadãos envolvidos no processo político de discussão e decisão.

Como referencial teórico, a presente pesquisa adota o conceito de esfera pública formulado por Jürgen Habermas, tratada como uma instituição fundamental da modernidade, situada ao lado do Estado e do mercado. Nesse sentido, esclarece Fernando Perlatto (2017, p. 41-42) que esse espaço é “[...] caracterizado pela discussão livre e racional, no qual as opiniões legitimar-se-iam não mais a partir de fatores sociais externos [...], mas mediante a mobilização de argumentos racionais sustentados em meio à discussão pública”.

As esferas públicas, na matriz habermasiana, caracterizam-se por incluir, na discussão e deliberação, diversos setores da sociedade civil, realizando, dessa

forma, a democracia deliberativa. Numa sociedade plural e socialmente desigual como é, marcadamente, a brasileira, deve-se ter atenção aos mecanismos de exclusão e seletividade, de forma que a esfera pública funciona como uma “caixa de ressonância”, conforme cunhou Habermas (2020, p. 457).

Cabe pontuar que o presente estudo foi desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Direitos e Garantias Fundamentais da Faculdade de Direito de Vitória (PPGD/FDV), na linha de pesquisa Democracia, Cidadania e Direitos Fundamentais, e problematizou a correlação entre educação ambiental e democracia para uma efetiva política ambiental sustentável, com fins ao cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, sob a base teórica de Jünger Habermas acerca da democracia deliberativa e tendo como guia a teoria de interlocução luhmanniana, de Ulrich Beck e Cássius Guimarães Chai, sobre sociedade e democracia de risco.

Nesse contexto, o problema da pesquisa traduz-se na seguinte questão: estabelecendo como recorte temporal o período de 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2022 e a partir do marco teórico de Jünger Habermas, em que medida a correlação entre educação ambiental e democracia deliberativa promove efetiva política ambiental e climática, em cumprimento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável?

Partiu-se da hipótese de que a realização de ações de educação ambiental, ou seja, para a cidadania sustentável, contribui para o engajamento e fortalecimento da participação de atores não estatais nas esferas públicas de decisão, como concretização da democracia deliberativa e legitimação dos processos decisórios de políticas ambientais e climáticas.

Assim, objetivou-se: (i) analisar, sob a ótica da sociedade de risco, a participação social na legitimação dos processos decisórios de políticas públicas em matéria ambiental e climática; (ii) investigar a posição do Brasil no quadro global de crise ambiental e climática, especialmente no período de 2019 a 2022, e seu arcabouço jurídico-normativo sobre o tema; e (iii) relacionar a concretização do direito humano e fundamental ao meio ambiente equilibrado com a mudança cultural da sociedade, passando pela educação ambiental.

A educação ambiental contribui para a democratização da informação, para combater informações falsas, para fortalecer a democracia e para a conscientização do indivíduo na atuação em prol do coletivo e da cidadania socioambiental. Assim, a presente pesquisa incorpora o conceito da Educação Ambiental Crítica (EA Crítica), apresentado por Rebekah Farias C. de Brito Pedrosa e Irineu Tamaio (2022, p. 228), “cujo interesse é desenvolver nos indivíduos o sentimento de pertencimento ao meio natural, bem como formar cidadãos ativos, críticos e participativos na sociedade”.

A hipótese, em Habermas, pode ser compreendida como suas expectativas e resultados esperados que permitam concluir por uma democracia deliberativa e suas condições de possibilidade, dentre as quais a abordagem comunicativa, tendo o direito como sistema meio a legitimar os procedimentos decisórios (participação e deliberação). Em Habermas, a participação é um pressuposto ontológico para a deliberação.

Para o desenvolvimento da pesquisa, foi utilizado o método de abordagem hipotético-dedutivo, consistente na eleição de proposições hipotéticas, que possuem certa viabilidade, para responder a um problema – ou uma lacuna – do conhecimento científico. Em seguida, passou-se aos testes de falseabilidade da hipótese, com o objetivo de comprovar a hipótese.

Ainda que Jünger Habermas, principal referencial teórico adotado, seja um fenomenólogo, é possível fazer a aproximação pelo viés crítico da substância da legislação. Nesse sentido, o recurso aos distintos teóricos, Niklas Luhmann, Ulrich Beck e Cássius Guimarães Chai, centra-se no exame do risco e sua generalização, a partir da observação da realidade, nas atuais estruturas decisórias sobre proteção ambiental e ações climáticas.

A fim de realizar a análise, foi efetivado um levantamento de normas jurídicas brasileiras, em dois sentidos. Por um lado, a pesquisa identificou os principais atos emanados pelo governo federal, no recorte temporal apontado (1º/01/2019 a 31/12/2022), que guardam correlação com a agenda ambiental e climática e seus deletérios efeitos para a promoção do desenvolvimento sustentável. Por outro lado,

foram buscadas normas brasileiras que internalizam diretrizes internacionais a respeito da necessidade de se garantir o acesso à informação, de desenvolver ações voltadas para a conscientização da população por meio da educação ambiental e de assegurar a participação social nos espaços públicos e nos processos decisórios. Também foram utilizadas como procedimentos as pesquisas bibliográfica e documental.

Assim, construiu-se a seguinte trajetória argumentativa: no primeiro capítulo, destacaram-se as abordagens sobre educação ambiental, democracia, riscos e o agir estratégico da cidadania, analisando a democracia deliberativa num contexto de sociedade de risco. Fez-se uma descrição sobre os princípios da precaução e da prevenção, relacionando o risco representado por uma decisão atual que pode ocasionar danos futuros, denotando a importância do acesso à informação e de se garantir a participação do cidadão nos debates públicos e em deliberações de questões políticas. Em uma análise concreta, foram relacionadas as normas jurídicas que instrumentalizaram a atuação do governo federal no período de 2019 a 2022, assim como os indicativos de uma nova postura adotada pelo novo mandatário do Poder Executivo federal, a partir de 2023.

O segundo capítulo analisou a questão climática, relatando acordos internacionais celebrados sobre a temática, abarcando a Agenda 2030 e os ODS. Apontou-se a necessidade de formular políticas públicas capazes de reduzir as vulnerabilidades e efetivar medidas de mitigação de desastres naturais e adaptação às mudanças do clima. No terceiro e último capítulo, apresentou-se a educação ambiental como facilitadora da formação de opinião pública e da vontade popular, que, mediante a atuação cidadã, legitima os procedimentos decisórios (participação e deliberação).

Os resultados da pesquisa evidenciam que a desgovernança ambiental e climática ocorrida no âmbito do Executivo Federal, no período estudado (2019-2022), contribuiu para o enfraquecimento e desmonte de instituições e suas estruturas como espaços públicos legítimos, mediante a redução da participação da sociedade civil na elaboração de políticas públicas de proteção e preservação ambiental, bem como de enfrentamento às mudanças climáticas, trazendo, ainda, descrédito no cenário internacional quanto aos compromissos assumidos no Acordo de Paris, na

Agenda 2030 e nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. O desmonte institucional também alcançou políticas públicas de educação ambiental, no âmbito federal, além de favorecer o agravamento da destruição causada pelo garimpo ilegal em terras indígenas, cumulada com a omissão em promover medidas de proteção aos indígenas.

Diante disso, conclui-se pela necessidade de se ampliarem os espaços públicos de debate, formação de vontade e opinião pública, e promover o despertar e o engajamento da sociedade civil para participar ativamente dos processos decisórios que tratam de políticas públicas de desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, a educação ambiental é instrumento essencial para conscientizar e para nortear as mudanças culturais da sociedade contemporânea em favor da vida e do meio ambiente equilibrado, com vistas ao cumprimento dos ODS e suas metas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No curso da pesquisa, identificou-se a importância da discussão racional em espaços públicos que possibilitem a inclusão e a participação de todos os interessados para legitimação dos processos decisórios que demandam soluções coletivas ao enfrentamento da crise ambiental e emergência climática e, assim, influenciar no sistema político constituído, a fim de que satisfaça os interesses sociais.

Assim, realizou-se uma abordagem teórica a respeito das sociedades complexas, de risco e que demandam o fortalecimento da democracia deliberativa em seus processos decisórios, mediante a ampliação da participação social e envolvimento das discussões pelas partes potencialmente afetadas pela deliberação política.

A agenda climática trata de direitos e interesses comuns a todos, cujas responsabilidades também são compartilhadas, de forma que os cidadãos figuram como interessados e afetados no processo decisório e, portanto, devem, democraticamente, contribuir para legitimar os atos do poder público e participar da tomada de decisões políticas.

Numa sociedade plural e complexa, os participantes precisam ser enxergados a partir do seu *locus*, do seu meio geográfico, das suas práticas culturais, dos desequilíbrios e das desigualdades que enfrentam para, assim, receberem ações que promovam educação ambiental e conscientização para uma cidadania ecológica que, de fato, contribua para a melhoria da qualidade ambiental e de vida, para o alcance do desenvolvimento sustentável, realizando direitos humanos e fundamentais.

Foram apresentadas questões que demonstram como o risco contribui para a definição do agir estratégico da cidadania, em especial, para a condução da formulação de políticas públicas de sustentabilidade e de enfrentamento aos efeitos adversos climáticos. Procurou-se, ainda, trazer elementos atuais, que permitissem compreender a temática climática como complexa e que afeta a vida humana de forma global, além dos riscos inerentes aos desastres naturais. Demonstrou-se,

ainda, a importância da educação ambiental como facilitadora da formação democrática da opinião e da vontade, fortalecendo a democracia deliberativa.

Restou claro que, por meio da educação ambiental e da informação acessível e segura, o cidadão e a cidadã terão mais condições de romper com o império de interesses de uma minoria, que não beneficia a coletividade, bem como de se opor às regras de coerção advindas do Estado ou das elites que integram as esferas públicas superiores.

O referencial teórico habermasiano aponta para a importância da participação ativa, efetiva e plural, com promoção de discursos racionais na formação política da opinião e da vontade entre os que decidem e os que podem ser afetados no processo decisório. A governança global ambiental e climática deve legitimar-se, também, por meio da democracia deliberativa.

Diante de uma sociedade de risco, faz-se necessário, também, repensar as formas de produção e de consumo, mediante o estímulo de ações conscientes dos cidadãos, para assegurar o equilíbrio ambiental e climático necessário para realizar o direito humano e fundamental à sadia qualidade de vida em solidariedade com as presentes e futuras gerações.

As discussões e os pactos atuais e globais sobre a agenda ambiental e climática são essenciais e devem ser capazes de oferecer à sociedade, em geral, elementos que a convençam da necessidade de participar na construção de uma nova política, mais inclusiva e harmônica com a sustentabilidade e a vida no planeta. Deve-se buscar ações transformadoras, justiça ambiental e climática como modo de contribuir para o cumprimento dos ODS da Agenda 2030 da ONU e não deixar ninguém para trás, equilibrando, assim, as três dimensões do almejado desenvolvimento sustentável, quais sejam: a econômica, a social e a ambiental.

A pesquisa revelou que, no ordenamento jurídico brasileiro, há uma articulação entre textos legais e políticas setoriais e ambientais. Não obstante isso, verifica-se que o envolvimento da sociedade civil precisa ser mais fomentado, assim como ampliados os espaços públicos de discussão. Ademais, para que se implementem ações e

medidas de adaptação e mitigação para o enfrentamento da mudança do clima, todos (poder público e coletividade) devem estar engajados no agir com responsabilidade e solidariedade intra e intergeracional.

Observou-se que há espaços para o desenvolvimento de pesquisas e produções científicas capazes de ofertar proposições de interesse social e de provocação, para tirar o governo e a própria sociedade civil da inação, bem como contribuir para a promoção da participação ativa da sociedade e a conscientização, legitimando os processos decisórios na temática ambiental e climática, cujo interesse recai sobre todos, assim como para reduzir as extremas assimetrias de conhecimento e de poder que se juntam em torno dessa temática, combatendo a desinformação e a propagação da cultura do medo.

Ao se dedicar à análise do período de 2019 a 2022, referente aos quatro anos de exercício do mandato presidencial, este estudo identificou, no âmbito do governo federal, a ocorrência de retrocessos institucionais e de desmonte de estruturas públicas, atingindo a democracia e a participação social. Tratou-se de flagrante desgovernança institucional ambiental e climática, contrariando, em especial, a ordem constitucional descrita no art. 225 (BRASIL, 1988) e perfazendo verdadeira violação aos princípios da democracia participativa e deliberativa, e da vedação ao retrocesso institucional, bem como a direitos humanos e fundamentais.

O que se vislumbra, já nos primeiros dias do atual governo federal, é um redirecionamento da política pública brasileira em termos de governança efetiva para a concretização da Agenda 2030 da ONU e seus ODS, como forma de reaproximação e de comprometimento com questões ambientais, climáticas e de sustentabilidade. É o que sinalizou a participação do governo brasileiro no “Fórum Econômico Mundial de Davos” realizado neste ano de 2023 e que teve como lema “Cooperação em um mundo fragmentado”, buscando cooperação público-privada para os desafios globais, assim como os atos normativos já publicados.

Resulta da pesquisa a conclusão de que, a fim de evitar o retrocesso democrático e a violação a direitos fundamentais e humanos, faz-se necessário fortalecer as instituições públicas, tornando-as eficazes e inclusivas, como se vê no ODS 16 da

Agenda 2030 da ONU, ampliar espaços de debates, promover o acesso à informação e assegurar a participação ativa de atores sociais não estatais. Para tanto, a implementação efetiva de ações e programas de educação ambiental e climática contribui para o exercício da cidadania, transparência e conscientização e, por conseguinte, para o aperfeiçoamento da democracia deliberativa.

Assim, a educação ambiental, incorporando questões climáticas, revela-se um importante instrumento facilitador do acesso à informação e da participação ampliada, capaz de conduzir uma qualificada formação da opinião e da vontade pelo cidadão, para a persecução de fins coletivos, voltados à governança ambiental e climática. O poder público tem a função norteadora de desenvolver, sob o aspecto formal, planos e programas de educação ambiental que possibilitem ao cidadão e à cidadã uma reflexão crítica sobre os problemas ambientais e climáticos atuais e, diante disso, debater propostas de soluções e, especialmente, potencializar ações comunitárias locais.

Feitas as considerações acima, sugere-se a ampliação de espaços que assegurem o acesso à informação e a inclusão, em especial dos mais vulneráveis aos efeitos adversos decorrentes das mudanças climáticas. Mediante o acesso à informação, principalmente sobre os cenários de riscos, deve-se fortalecer a participação de atores estatais e não estatais na formulação e execução de políticas públicas, planos, programas e ações que sejam eficazes e capazes de promover ações de mitigação, bem como medidas de adaptação para reduzir os efeitos adversos da mudança do clima e a vulnerabilidade dos sistemas ambiental, social e econômico.

A comunicação social e a mídia possuem papéis estratégicos em levar informações verdadeiras a respeito da temática ambiental e climática, contribuindo para uma conscientização e fomento de soluções coletivas.

Assim, restou comprovado que a correlação entre a educação ambiental e democracia deliberativa promove efetiva política ambiental e climática em cumprimento aos ODS e suas metas até o ano de 2030, pois a realização de ações de educação ambiental, ou seja, para a cidadania sustentável, contribui para o engajamento e fortalecimento da participação de atores não estatais nas esferas

públicas de decisão como concretização da democracia deliberativa e de legitimação dos processos decisórios de políticas ambientais e climáticas.

O Ministério Público, no pleno exercício de seu mister constitucional, tem papel preponderante na articulação com o poder público, o setor privado e a sociedade civil para exigir e contribuir para a formulação de ações e medidas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, em especial, para viabilizar que pessoas marginalizadas, periféricas e ocupantes de locais mais suscetíveis a desastres ou a eventos extremos climáticos sejam ouvidas pelo poder público e, também, orientadas a respeito de como agir.

Sugerem-se, ainda, como novos arranjos institucionais ou revisão dos já existentes no âmbito do Poder Executivo, que os estados e os municípios que os integram, em articulação e cooperação, criem comitês regionais para acompanhamento das ações e políticas públicas que visam a impulsionar a implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e das metas da Agenda 2030 da ONU, bem como para a elaboração de estratégias integradas de mitigação e adaptação à mudança do clima nos âmbitos local, regional e nacional, assim como em relação a desastres ambientais. Aconselha-se, também, que tais comitês reúnam esforços com a efetiva participação de atores sociais, instituições de pesquisa e ensino, setor privado e poder público, assegurando a composição paritária entre os segmentos poder público e sociedade civil.

Diante da potencialidade e do aumento de ocorrências de eventos climáticos extremos no país, verificam-se a necessidade e a oportunidade de: (i) reavaliar as verbas orçamentárias destinadas à prevenção de riscos e desastres naturais; (ii) implantar sistemas de alerta à população em situações de riscos decorrentes de eventos climáticos extremos; (iii) ampliar e implementar medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima; e (iv) implementar políticas públicas que assegurem moradias dignas e seguras e promovam o adequado ordenamento territorial das cidades.

Vislumbra-se ainda, pertinente que o desdobramento dessa pesquisa contribua, em especial, para a realização de: (i) levantamento sobre a composição e funcionamento dos Conselhos temáticos de meio ambiente nas três esferas de poder e que possuem, dentre outras, atribuições normativas, consultivas e deliberativas; (ii) indução de pautas propositivas sobre educação ambiental, implementação dos ODS, emergência climática, riscos e desastres naturais; (iii) promoção da disseminação de informações, educação, capacitação e conscientização pública sobre mudanças do clima, riscos e desastres naturais, como forma de ampliar a participação política do indivíduo nos processos decisórios; (iv) fomento a ações, planos e programas de educação ambiental formal e não formal que sejam capazes de alcançar o indivíduo em sua comunidade, ou seja, em seu contexto social, como forma de romper com a lógica da exclusão; (v) fomento a parcerias público-privadas para promoção dos ODS, implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, captação de recursos e ampliação de capacidades técnicas e compartilhamento de tecnologias; e, (vi) fomento a participação da sociedade civil nos processos de discussão, negociação e formulação de políticas públicas que englobem a temática ambiental e climática, mas também, científica e tecnológica.

REFERÊNCIAS

ABRANCHES, Sérgio. **A era do imprevisto**: A grande transição do século XXI. Brasil: Companhia das Letras, 2017. Ebook Kindle.

ABREU, Ivy de Souza; FABRIZ, Daury Cesar. O dever fundamental de proteção do meio ambiente e seu fundamento na solidariedade: uma análise à luz do holismo ambiental. **Derecho y Cambio Social**, Lima-Perú, ano 12, n. 41, p. 1-13, jan. 2014.

AGUIAR, Thiago. GALHARDO, Ricardo. Após 5 anos de 'verde e amarelo', atos ficam mais à direita e movimentos se distanciam. **Estadão**, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,em-5-anos-de-atos-verde-e-amarelo-manifestante-ficou-mais-a-direita-e-movimentos-se-distanciaram,70003233595>. Acesso em: 29 set. 2022.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Uma nova introdução ao direito**: perspectiva ambiental do direito. 3. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2021.

ARAÚJO, Liane Cavalcante; TASSIGNY, Mônica; FREITAS, Ana Carla Pinheiro. Prudência na educação ambiental do ensino jurídico em tempo de complexidade. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.19, n.43, p.11-41, jan.-abr. 2022.

ARMADA, Charles Alexandre Souza. **Governança global e justiça ambiental face aos desafios das mudanças climáticas**. São Paulo: Max Limonad, 2021. Edição do Kindle.

ARTAXO, Paulo. Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno?. **Revista USP**, n. 103, p. 13-24. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/99279>. Acesso em: 20 fev. 2023.

AVRITZER, Leonardo. Teoria democrática e deliberação pública. **Lua Nova**: Revista de Cultura e Política, 2000, p. 25-46.

AVRITZER, Leonardo; COSTA, Sérgio. Teoria crítica, democracia e esfera pública: concepções e usos na América Latina. **Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 4, p. 703-728, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dados/a/JXGzKBS85SLRcMbMq98brqf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 08 jan. 2023.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES. **Retomada do Fundo Amazônia permitirá ações emergenciais para enfrentamento da crise humanitária da população indígena**. [S.l.], 16 fev. 2023. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/retomada-fundo-amazonia-permitira-aco-es-emergenciais-para-enfrentamento-crise-humanitaria-da-populacao-indigena>. Acesso em: 20 fev. 2023.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo**: a transformação das pessoas em mercadoria. Tradução Carlos Alberto Medeiros – Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BECK, Ulrich. Sociedade de risco. O medo, hoje. Entrevista especial com Ulrich Beck. **Instituto Humanas Unisinos**, São Leopoldo, 12 mar. 2022. Disponível em: <https://ihu.unisinos.br/publicacoes/159-noticias/entrevistas/616847-sociedade-de-risco-o-medo-hoje-entrevista-especial-com-ulrich-beck>. Acesso em: 28 set. 2022.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**. Rumo a uma outra modernidade. 2. ed. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011.

BEHLING, Greici Maia; CAPORLINGUA, Vanessa Hernandez. A educação ambiental crítica para (re)pensar os desafios da rede de tutela de animais silvestres na região sul do Brasil. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 12, n. 02, p. 313-338, maio/ago. 2022.

BIRNFELD, Carlos André Sousa. **A emergência de uma dimensão ecológica para a cidadania**: alguns subsídios aos operadores jurídicos. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 1997. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/77174>. Acesso em: 29 set. 2022.

BORN, Rubens H. **Governança e Sustentabilidade**: desafios para todos. São Paulo: Vitae Civilis, 2007.

BORN, Rubens H. Mudanças climáticas. *In*: FARIAS, Talden. TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Direito Ambiental Brasileiro**. 2. ed., rev. atual. e ampl. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021. p. 444-505.

BRASIL. **Lei n. 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Brasília, 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em: 11 set. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil 1988**. Presidência da República, Casa Civil. Brasília, DF, 5 de out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 22 set. de 2022.

BRASIL. **Decreto n. 99.274 de 6 de junho de 1990**. Brasília, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D99274.htm#art46. Acesso em: 11 set. 2022.

BRASIL. **Decreto Legislativo n. 1 de 3 de fevereiro de 1994**. Aprova o texto da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima adotada em Nova Iorque, em 9 de maio de 1992. Brasília, 1994. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1994/decretolegislativo-1-3-fevereiro-1994-358285-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 18 set. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **MS 22.164**, rel. min. Celso de Mello, j. 30-10-1995, P, DJ de 17-11-1995. Brasília, 1995. Disponível em:

<https://constituicao.stf.jus.br/dispositivo/cf-88-parte-1-titulo-8-capitulo-6-artigo-225>. Acesso em: 12 set. 2022.

BRASIL. **Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9478.htm Acesso em: 24 set. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 2.652, de 1 de julho de 1998**. Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Brasília, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.htm. Acesso em: 18 set. 2022.

BRASIL. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 11 out. 2022.

BRASIL. **Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10257.htm. Acesso em: 5 out. 2022.

BRASIL. **Decreto Legislativo n. 144, de 2002**. Aprova o texto do Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, aberto a assinaturas na cidade de Quioto, Japão, em 14 de dezembro de 1997, por ocasião da Terceira Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Brasília, 2002a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2002/decretolegislativo-144-20-junho-2002-458772-norma-pl.html>. Acesso em: 18 set. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 4.281, de 25 de junho de 2002**. Regulamenta a Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Brasília, 2002b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4281.htm. Acesso em: 11 out. 2022.

BRASIL. **Lei n. 10.650, de 16 de abril de 2003**. Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama. Brasília, 2003. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.650.htm. Acesso em: 8 out. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 5.445, de 12 de maio de 2005**. Promulga o Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, aberto a assinaturas na cidade de Quioto, Japão, em 11 de dezembro de 1997, por ocasião da Terceira Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Brasília, 2005. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5445.htm. Acesso em: 18 set. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 6.527, de 1º de agosto de 2008**. Dispõe sobre o estabelecimento do Fundo Amazônia pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. Brasília, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6527.htm. Acesso em: 20 fev. 2023.

BRASIL. **Lei n. 12.114, de 09 de dezembro de 2009**. Cria o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, altera os arts. 6º e 50 da Lei no 9.478, de 6 de agosto de 1997, e dá outras providências. Brasília, 2009a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/Lei/L12114.htm. Acesso em: 4 out. 2022.

BRASIL. **Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Brasília, 2009b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 20 set. 2022.

BRASIL. **Lei Complementar n. 140 de 8 de dezembro de 2011**. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Brasília, 2011a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em: 10 dez. 2022.

BRASIL. **Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, 2011b. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 8 out. 2022.

BRASIL. **Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. Brasília, 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm. Acesso em: 5 out. 2022.

BRASIL. **Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, 2014. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 11 out. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 9.073, de 5 de junho de 2017**. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016. Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9073.htm>. Acesso em: 27 set. 2022.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Agravo em Recurso Especial n. 667.867 – SP**. Relator: OG Fernandes. Segunda Turma. Julgado em: 17/10/2018. DJe de 23/10/2018. Brasília, 2018a. Disponível em: https://scon.stj.jus.br/SCON/GetInteiroTeorDoAcordao?num_registro=201500419440&dt_publicacao=23/10/2018. Acesso em: 3 nov. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 9.578, de 22 de novembro de 2018**. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009, e a Política Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Brasília, 2018b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9578.htm. Acesso em: 4 out. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 9.806 de 28 de maio de 2019**. Brasília, 2019a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9806.htm. Acesso em: 11 set. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 9.759, de 11 de abril de 2019b**. Extingue e estabelece diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d9759.htm. Acesso em: 08 jan. 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADI 6121 MC/DF**. Voto do relator: Min. Marco Aurélio. Brasília, 2019c. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15341826697&ext=.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 10.143, de 28 de novembro de 2019d**. Altera o Decreto nº 9.578, de 22 de novembro de 2018, que dispõe sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima e a Política Nacional sobre Mudança do Clima. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10143.htm. Acesso em: 4 out 2022.

BRASIL. **Decreto n. 10.593 de 24 de dezembro de 2020**. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10593.htm. Acesso em: 12 set. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental – ADPF 623**. Relatora: Ministra Rosa Weber. Julgamento: 17/12/2021. Publicação: 10/01/2022. Brasília, 2021c. Disponível em:

<https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/despacho1267597/false>. Acesso em: 11 set. 2022.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2021**. Brasília, 2021b. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-50/topico-87/Sum%C3%A1rio%20Executivo%20do%20PDE%202021.pdf#:~:text=O%20Plano%20Decenal%20de%20Expans%C3%A3o%20de%20Energia%20%E2%80%93,adequados%20custos%20em%20bases%20t%C3%A9cnica%20e%20ambientalmente%20sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 2 out. 2022.

BRASIL. **Lei n. 14.119, de 13 de janeiro de 2021**. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis n. 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política. Brasília, 2021c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14119.htm. Acesso em: 24 set. 2022.

BRASIL. Superior Tribunal Federal. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental – ADPF nº 651**. Relatora: Ministra Cármen Lúcia, Data de julgamento: 28/04/2022. Acórdão publicado no DJE 29/08/2022. Brasília, 2022a.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 708/DF**. Relator: Ministro Roberto Barroso. Brasília, 2022b. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856>. Acesso em: 4 out. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental – ADPF 981 DF**. Processo 0120880-63.2022.1.00.0000. Relator: Min. Gilmar Mendes. Brasília, 2022c. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6419139>. Acesso em: 11 out. 2022.

BRASIL. Despacho do Presidente da República. **Diário Oficial da União**, Brasília, 02 jan. 2023a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/despacho-do-presidente-da-republica-455355621>. Acesso em: 08 jan. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 11.417, de 16 de fevereiro de 2023**. Altera o Decreto n.º 99.274, de 6 de junho de 1990, para dispor sobre a composição e o funcionamento do Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama. Brasília, 2023b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.417-de-16-de-fevereiro-de-2023-464998532>. Acesso em: 20 fev. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 11.372, de 1º de janeiro de 2023**. Altera o Decreto nº 10.224, de 5 de fevereiro de 2020, que regulamenta a Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, que cria o Fundo Nacional do Meio Ambiente. Brasília, 2023c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-11.372-de-1-de-janeiro-de-2023-455355521>. Acesso em: 08 jan. 2023.

BRASIL. **Medida Provisória n. 1.154, de 1º de janeiro de 2023.** Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. Brasília, 2023d. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/Mpv/mpv1154.htm. Acesso em: 09 jan. 2023.

BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo. CORDEIRO, Isabela de Deus. A democracia participativa à luz da Constituição de 1988: para uma aproximação entre o direito de liberdade, em Philip Petit, e o retorno à àgora, em Zigmund Bauman. **Quaestio Iuris**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, 2017, p. 127-148.

BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo. CORDEIRO, Isabela de Deus. SALLES, Shayene Machado. O discurso político-ideológico do “desenvolvimento sustentável”: uma crítica à luz da epistemologia da linguagem e da teoria discursiva de Michel Foucault. **Pensar - Revista de Ciências Jurídicas** [online], Fortaleza. v. 22, n. 2, p. 500-513, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/2317-2150.2017.5550>. Acesso em: 11 out. 2022.

BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo; CORDEIRO, Isabela de Deus. **Ecologia crítica: Estado, mercado e sociedade – uma análise para um retorno do metabolismo do homem com a natureza.** São Paulo: Hucitec, 2018.

CAMPILONGO, Celso Fernandes. **Direito e Democracia.** 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2000.

CARSON, Rachel. **Primavera silenciosa.** 2. ed. Tradução de Raul de Polillo. São Paulo: Melhoramentos, 1962.

CARTA pela democracia ultrapassa 1 milhão de adesões; saiba como assiná-la. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 11 ago. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2022/08/carta-pela-democracia-atinge-1-milhao-de-assinaturas-em-dia-de-ato.shtml>. Acesso em: 4 set. 2022.

CARTA RIO GLOBAL MEDIATION DE ACESSO À JUSTIÇA E FORTALECIMENTO DA CIDADANIA. In: COURA, Alexandre de Castro Coura. CHAI, Cássius Guimarães (Orgs.). **Mediação, sistema de justiça e administração pública: O Poder Judiciário, O Ministério Público e a Advocacia.** São Luís: Procuradoria Geral de Justiça do Estado do Maranhão/Jornal da Justiça/Cultura, Direito e Sociedade (DGP/CNPq/UFMA), 2014, p. 178-182.

CARVALHO NETTO, Menelick de. A contribuição do direito administrativo focado da ótica do administrado para uma reflexão acerca dos fundamentos do controle de constitucionalidade das leis no Brasil: um pequeno exercício de teoria da constituição. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, Porto Alegre, v. 68, n. 2, abr./jun. 2002, p. 67-84.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** São Paulo: Cortez, 2004.

CARVALHO, Erick Beyruth de. A democracia deliberativa em Jürgen Habermas: desenvolvimento e crítica. *Revista de Direito Constitucional e Internacional* (Revista

de Direito Constitucional e Internacional | vol. 100/2017 | p. 347 - 362 | Mar - Abr / 2017.

CARVALHO, Flávia Alvim de. **Educação ambiental à luz do direito**: uma introdução aos direitos difusos e coletivos de forma lúdica e acessível: um caminho à conscientização. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

CCEE, Câmara de Comercialização de Energia Elétrica. **Geração**. Disponível em: <https://www.ccee.org.br/web/guest/dados-e-analises/dados-geracao>. Acesso em: 22 set. 2022.

CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN. **Educação em clima de riscos de desastres**. São José dos Campos, SP: Cemaden, 2021. Disponível em: http://educacao.cemaden.gov.br/medialibrary_publication_attachment?key=cNxGE8QS1xwggBlaw2VNRL1-ic02-Gr0=. Acesso em: 20 fev. 2023.

CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN. **Cemaden e IBGE lançam base de dados sobre população exposta em áreas de risco de desastres**. [S.l.], 29 jun. 2018. Disponível em: <http://www2.cemaden.gov.br/cemaden-e-ibge-lancam-base-de-dados-sobre-populacao-exposta-em-areas-de-risco-de-desastres/>. Acesso em: 20 fev. 2023.

CEPAL. **Base de compromisos regionales y subregionales en desarrollo social**. Disponível em: <https://dds.cepal.org/compromisos/busca.php?reunion=10&voi=5&cons=1&Buscar=Buscar>. Acesso em: 24 out. 2022.

CHAI, Cássius Guimarães. Building sustainable business development: discussing proposals on the sendai framework with corporate governance principles for compliance standards. In: **Collected Papers Chinese Academy of Social Sciences**, International Forum on "Building the Community of Shared Future for Mankind and International Law". Beijing, 30-31 Oct. 2019. p. 340-356.

CHAI, Cássius Guimarães. **Jurisdição Constitucional Concreta em uma Democracia de Riscos**. São Luís: Associação do Ministério Público do Estado do Maranhão, 2007.

CHAI, Cássius Guimarães. LIMA, Pedro Henrique Roque. In: SOBRINHO, José de Ribamar Fróz et al (Orgs.). **Direitos humanos e fraternidade: estudos em homenagem ao ministro Reynaldo Soares da Fonseca** [recurso eletrônico]. Vol. 2. São Luís: ESMAM: EDUFMA, 2021.

CHAI, Cassius Guimaraes; FIGUEIREDO JUNIOR, Carlos Magno Alhakim; PILOTO, James Ricardo Ferreira. A democracia no estado brasileiro: uma reflexão sobre a possibilidade do brasil se transformar em um país autocrático. In: PILAU, Newton Cesar; REATO, Talissa Truccolo Reato. **Constituição, teoria constitucional e democracia I**. Florianópolis: CONPEDI, 2022. Disponível em:

<https://conpediql.daniloir.info/file/af9f9a0140af5296581bbe3ebb9a3d4d63f15e1b.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2023.

CHAUÍ, Marilena. **Cultura e democracia**. 2. ed. Salvador: Secretaria de Cultura, Fundação Pedro Calmon, 2009.

CHILE; COLÔMBIA. **Solicitud de Opinión Consultiva sobre Emergencia Climática y Derechos Humanos a la Corte Interamericana de Derechos Humanos de la República de Colombia y la República de Chile**. [S./], 09 ene. 2023.

CITTADINO, Gisele. **Pluralismo, Direito e Justiça Distributiva**. Elementos da Filosofia Constitucional Contemporânea. 2ª ed., Editora Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2000.

CNJ. **Como se deu o histórico de institucionalização da Agenda 2030 no Poder Judiciário?** Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programas-e-acoas/agenda-2030/como-se-deu-o-historico-de-institucionalizacao-da-agenda-2030-no-poder-judiciario/>. Acesso em: 1 out. 2022.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE HUMANO. **Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano**. 1972. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/doc/estoc72.htm>. Acesso em: 12 out. 2022.

CONFERÊNCIA de Sendai adota novo marco para reduzir riscos de desastres naturais no mundo. **Nações Unidas Brasil**, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/68929-conferencia-de-sendai-adota-novo-marco-para-reduzir-riscos-de-desastres-naturais-no-mundo>. Acesso em: 5 out. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Conselho Pleno. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em: 12 out. 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS - CIDH. **Opinião Consultiva OC-23/17 de 15 de novembro de 2017**. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/sci/dados-da-atuacao/corte-idh/OpiniaoConsultiva23versofinal.pdf>. Acesso em 03 nov. 2022.

COSTA, Francisco Campos da. **Detritos espaciais em órbita terrestre baixa: mecanismos regulatórios e sustentabilidade das atividades satelitais**. Tese (Doutorado em Direito Ambiental) - Universidade Católica de Santos, São Paulo, 2021, p. 85 Disponível em: <https://tede.unisantos.br/handle/tede/6665>. Acesso em: 4 out. 2022.

CURI, João et al. COP-26 decepciona e metas climáticas soam distantes. **Agemt**, 18 nov. 2021. Disponível em: <https://agemt.pucsp.br/noticias/cop-26-decepciona-e-metas-climaticas-soam-distantes#:~:text=Os%20Estados%20Unidos%20e%20a,por%20R%C3%BAssia%20C%20Brasil%20e%20Indon%C3%A9sia>. Acesso em: 24 set. 2022.

DAMASIO, Kevin. Emissões de gases estufa aumentam no Brasil – atividades rurais lideram. **National Geographic Brasil**, 01 dez. 2020. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2020/11/emissoes-de-gases-estufa-aumentam-no-brasil-atividades-rurais-lideram>. Acesso em: 20 set. 2022.

DARWIN, Charles. **A Origem das Espécies, no meio da seleção natural ou a luta pela existência na natureza**. 1 v. Tradução: Doutor Mesquita Paul. Porto: Lello & Irmão, 2003. E-book. Disponível em: <http://ecologia.ib.usp.br/ffa/arquivos/abril/darwin1.pdf>. Acesso em: 18 set. 2022.

DAU, Arthur Gomes; PALASSI, Márcia Prezotti; SILVA, Marta Zorzal e. Consciência política e participação dos representantes da sociedade civil no Conselho Municipal de Assistência Social de Vitória - ES. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 17, n. 1, p. 199-211, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395169859>. Acesso em: 10 jan. 2023.

DE GIORGI, Raffaele. O risco na sociedade contemporânea. **Revista de Direito Sanitário**, São Paulo, v. 9, n. 1, mar./jun. 2008, p. 37-49. Disponível em: https://www.academia.edu/19751910/O_risco_na_sociedade_contempor%C3%A2nea. Acesso em: 29 set. 2022.

DÉCADA da Ação é impulso à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento**, 14 jan. 2020. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/84931-decada-da-acao-e-impulso-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 01 out. 2022.

DECLARAÇÃO DO RIO DE JANEIRO SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Ministério Público do Estado do Maranhão**. 1992. Disponível em: https://www.mpma.mp.br/arquivos/COCOM/arquivos/centros_de_apoio/cao_direitos_humanos/direitos_humanos/meio_ambiente/decRioJaneiro.htm. Acesso em: 13 set. 2022.

DUPEYRIX, Alexandre. **Compreender Habermas**. Tradução de Edson Bini. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

DUSSEL, Enrique. **20 Teses de Política**. Tradução de Rodrigo Rodrigues. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

DUSSEL, Enrique. **Ética da libertação** na idade da globalização e da exclusão. Tradução de Ephraim Ferreira Alves, Jaime A. Clasen e Lúcia M. E. Orth. Petrópolis: Vozes, 2000.

DUTARI, Eloísa. CHAI, Cássius G. Disaster Risk Governance and Coherence: The Case of Incentives for Private Business to Foster Disaster Resilience and Sustainability. In: SAMUEL, K.; ARONSSON-STORRIER, M.; BOOKMILLER, K. (Eds.). **The Cambridge Handbook of Disaster Risk Reduction and International Law**. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. p. 275-294.

DWORKIN, Ronald. **O império do direito**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2007.

DWORKIN, Ronald. **Uma questão de princípio**. Tradução de Luís Carlos Borges. Martins Fontes, São Paulo, 2000.

DYE, Thomas R. Mapeamento dos modelos de análise de política públicas. *In*: HEIDEMANN, Francisco G.; SALM, José Francisco (Org.). **Políticas públicas e desenvolvimento**: bases epistemológicas e modelos de análise. 3. ed. Brasília: Universidade de Brasília, 2014. p. 109-139.

FABRIZ, Daury Cesar. A eficácia dos Direitos Sociais após duas décadas da Constituição brasileira de 1988. **Oficina do CES**, n. 315, out. 2008, p. 1-13.

FARIS, Stephan. **Mudança climática**: as alterações do clima e as consequências diretas em questões morais, sociais e políticas. Tradução: Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FIOCRUZ. Fiocruz estuda prevenção de desastres. **Observatório de Clima e Saúde**. Entrevista: Carlos Machado de Freitas. Disponível em: <https://climaesaude.icict.fiocruz.br/fiocruz-estuda-prevencao-de-desastres>. Acesso em: 03 nov. 2022.

FLORIOS, Daia. ONU reconhece o direito humano a um meio ambiente saudável. **GreenMe**. 2021. Disponível em: <https://www.greenme.com.br/informarse/ambiente/85671-onu-reconhece-direito-humano-a-meio-ambiente-saudavel/>. Acesso em: 15 set. 2022.

FOME avança no Brasil em 2022 e atinge 33,1 milhões de pessoas. **OXFAM Brasil**, 2022. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/noticias/fome-avanca-no-brasil-em-2022-e-atinge-331-milhoes-de-pessoas>. Acesso em: 17 set. 2022.

FONSECA, Bruno Gomes Borges da. COURA, Alexandre de Castro. Direitos humanos e fundamentais a partir da tensão entre Estado de Direito e Democracia em Jünger Habermas. *In*: COURA, Alexandre de Castro. BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo (Orgs.). **Direito, Política e Constituição** – Reflexões acerca da tensão entre constitucionalismo e democracia à luz do paradigma do Estado Democrático de Direito. Curitiba: CRV, 2014, p. 50-67.

FRANCISCHETTO, Gilsilene Passon. BARBOSA, Emanuela Guimarães. O direito à gratuidade de transporte e o Estatuto do Idoso: uma ferramenta para efetivar a liberdade de locomoção. *In*: BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo. TRAMONTINA, Robison. LORENZETTO, Bruno Meneses (Orgs.). **Direitos fundamentais e democracia**. Vitória: FDV Publicações, 2020, p. 299-336.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

GABINETE DE TRANSIÇÃO GOVERNAMENTAL. Relatório final do Gabinete de Transição Governamental. Brasília, dez. 2022. Disponível em: <https://gabinetedatransicao.com.br/noticias/relatorio-final-do-gabinete-de-transicao-governamental>. Acesso em: 09 jan. 2023.

GOMES, Kassiana Rene; CAÑETE, Thales Ravena; TEIXEIRA, Carla Noura. A Corte Interamericana de direitos humanos e a proteção dos direitos socioambientais: o caso do povo Xucuru vs Brasil. **Revista Argumentum**, Marília/SP, v. 23, n. 1, p. 63-87, jan.-abr. 2022.

GRAU NETO, Werner. **A Política Nacional sobre Mudança do Clima e sua implementação para os setores de energia e florestas – mecanismos tributários**. Tese (Doutorado em Direito Econômico e Financeiro) - USP, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2133/tde-29102012-134257/pt-br.php>. Acesso em: 1 set. 2022.

GUATTARI, Félix. As três ecologias. 11. ed. Tradução de Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas: Papirus, 2001.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação ambiental: No consenso um embate?** – Campinas, São Paulo: Papirus, 2000.

HABERMAS, Jürgen. **Problemas de legitimación en el capitalismo tardio**. Colección Teorema, Cátedra, 1999.

HABERMAS, Jürgen. **A inclusão do outro: estudos de teoria política**. Tradução: George Sperber, Paulo Astor Soethe e Milton Camargo Mota. 3ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

HABERMAS, Jürgen. **Facticidade e validade: contribuições para uma teoria discursiva do direito e da democracia**. Traduzido por Felipe Gonçalves Silva e Rúrion Melo. São Paulo: Editora Unesp, 2020.

HOUAISS. **Dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Ed. Objetiva, 2009.

HUI, Yuk. **Tecnodiversidade**. Tradução de Humberto do Amaral. Ubu Editora, 2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Amazônia Legal Brasil**. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/vegetacao/15819-amazonia-legal.html?=&t=o-que-e>. Acesso: 17 set. 2022.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População do Brasil**. Disponível em: https://ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/box_popclock.php. Acesso em: 17 set. 2022.

INMET - Instituto Nacional de Meteorologia. **Eventos extremos de fevereiro de 2022 no Brasil**, 2022. Disponível em: https://portal.inmet.gov.br/uploads/notastecnicas/Nota_EventosExtremos_Brasil_Fev_2022-VALE-ESTE.pdf. Acesso em: 4 out. 2022.

- INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Nota Técnica Estimativa do PRODESS 2020**. São Paulo, 2020. Disponível em: http://www.obt.inpe.br/OBT/noticias-obt-inpe/estimativa-de-desmatamento-por-corte-raso-na-amazonia-legal-para-2020-e-de-11-088-km2/NotaTecnica_Estimativa_PRODES_2020.pdf. Acesso em 23 set. 2022.
- IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. **The Intergovernmental Panel on Climate Change**. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/>. Acesso em: 28 set. 2022.
- IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. 2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods>. Acesso em: 11 out. 2022.
- IUCN. **Nature 2030**: A Union in action. Disponível em: <https://www.iucn.org/nature-2030>. Acesso em: 3 nov. 2022.
- LEFF, Enrique (coord.). **A complexidade ambiental**. Tradução de Eliete Wolff. São Paulo: Cortez, 2003.
- LEHNMEN, Alessandra. **Governança ambiental global e direito**. Curitiba: Juruá, 2015.
- LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. *In*: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (Org.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 109-141.
- LOBO, Edilene. Prefácio. *In*: MORAIS, José Luis Bolzan de; LOBO, Edilene (Orgs.) **Temas de Estado de direito e tecnologia**. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2021.
- LUHMANN, Niklas. **Sociologia do direito I**. Tradução de Gustavo Bayer. Rio de Janeiro: Edições Tempos Brasileiro, 1983.
- LUHMANN, Niklas. **Risk**: A sociological theory, Transl. from the German orig, by Rhodes Barrett. Berlin; New York: de Gruyter, 1993.
- MACHADO, Lourdes de Alcantara. Os impactos da COP 26 nas atividades do setor privado no Brasil. **Migalhas**, 2021. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/356172/os-impactos-da-cop-26-nas-atividades-do-setor-privado-no-brasil>. Acesso em: 24 set. 2022.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito à informação e meio ambiente**. 2. Ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2018.
- MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 28. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: JusPodivm, 2022.
- MARCO de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030. 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/protecao-e-defesa->

civil/informacoes-uteis/Sendai_Framework_for_Disaster_Risk_Reduction_20152030Portugus.pdf. Acesso em: 5 out. 2022.

MCGRATH, Matt. Mudanças climáticas: os eventos extremos que provocaram mortes, deslocamentos e prejuízos bilionários em 2021. **BBC News Brasil**, 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59801391>. Acesso em: 5 out. 2022.

MELLO, Adriano Corrêa de. PEDRA, Adriano Sant'Ana. Partidos Políticos e Democracia: o problema da representatividade na era digital. In: BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo. TRAMONTINA, Robison. LORENZETTO, Bruno Meneses (Orgs.). **Direitos fundamentais e democracia**. Vitória: FDV Publicações, 2020. E-book.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**. 12. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça de Minas Gerais. **Ação Civil nº 10000212009799002 MG**. Relator: Sandra Fonseca, Data de Julgamento: 05/07/2022, Câmaras Cíveis. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tj-mg/1570010191>. Acesso em: 1 out. 2022.

MOREIRA, Maria Ester Lopes. **Verbetes Temático: Caras pintadas**. FGV CPDOC, 2009. Disponível em: <https://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbetes-tematico/caras-pintadas>. Acesso em: 29 set. 2022.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Mudanças climáticas são a maior ameaça à saúde humana, afirma OMS. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/151400-mudancas-climaticas-sao-maior-ameaca-saude-humana-afirma-oms>. Acesso em: 13 dez. 2022. (publicada em 13/10/2021).

NIHAD, Nayifa. ABDENUR, Adriana Erthal. Civil Society Participation at COP26: Barriers and Contributions. **Together First**, 2022. Disponível em: https://together1st.org/blog/civil_society_participation_at_cop26_barriers_and_contributions. Acesso em: 24 set. 2022.

OBJETIVO 7. Assegurar O Acesso Confiável, Sustentável, Moderno E A Preço Acessível À Energia Para Todas E Todos. **GT Agenda 2030**. Disponível em: <https://gtagenda2030.org.br/ods/ods7/>. Acesso em: 5 out. 2022.

ODM Brasil. **Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**. 2022. Disponível em: <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>. Acesso em: 01 out. 2022.

ODS Brasil. **Objetivo 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis**, 2015. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/objetivo11/indicador11b1>. Acesso em: 5 out. 2022.

ODS Brasil. **Relatório dos Indicadores para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/relatorio/sintese>. Acesso em: 4 out. 2022.

ODS. **Official Documents System of the United Nations**. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/93/PDF/N1529193.pdf?OpenElement>. Acesso em: 1 out. 2022.

ONU. **Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future**. 1987. Disponível em: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>. Acesso em: 26 set. 2022.

ONU. **United Nations Conference on Sustainable Development, Rio+20**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/rio20/>. Acesso em: 26 set. 2022.

ONU e o meio ambiente. **Nações Unidas Brasil, 2020**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>. Acesso em: 18 set. 2022.

ONU. **Nações Unidas Brasil, 2021**. Mudanças climáticas são a maior ameaça à saúde humana, afirma OMS. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/151400-mudancas-climaticas-sao-maior-ameaca-saude-humana-afirma-oms>. Acesso em: 02 nov. 2022.

PASSARINHO, Nathalia. Brasil é 4º no mundo em ranking de emissão de gases poluentes desde 1850. **BBC News Brasil, 2021a**. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59065359>. Acesso em: 24 set. 2022.

PASSARINHO, Nathalia. COP26: Os principais fracassos e vitórias do acordo final da cúpula sobre mudança climática. **BBC News Brasil, 2021b**. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-59274397>. Acesso em: 24 set. 2022.

PATRIOLINO, Luana. País vive maior crise hídrica dos últimos 91 anos, diz ministério. **Correio Brasiliense, 2021**. Disponível em: <https://www.correiobrasiliense.com.br/politica/2021/08/4945870-pais-vive-maior-crise-hidrica-dos-ultimos-91-anos-diz-ministerio.html>. Acesso em: 2 out. 2022.

PAULA, Rodrigo Francisco de. COURA, Alexandre de Castro. A voz do povo nas ruas e as consultas populares no Estado Democrático de Direito: no rastro da tensão entre democracia e constitucionalismo. *In*: COURA, Alexandre de Castro. BUSSINGUER, Eida Coelho de Azevedo (Orgs.). **Direito, Política e Constituição – Reflexões acerca da tensão entre constitucionalismo e democracia à luz do paradigma do Estado Democrático de Direito**. Curitiba: CRV, 2014, p. 13-23.

PBMC. **Base científica das mudanças climáticas**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: http://pbmc.coppe.ufrj.br/index.php/pt/publicacoes/relatorios-pbmc/item/base-cientifica-das-mudancas-climaticas-volume-1-completo?category_id=18. Acesso em: 24 set. 2022. p. 108.

PEDROSA, Rebekah Farias Cardoso de Britto; TAMAIO, Irineu. A Educação Ambiental frente ao desafio da crise climática, na visão de um material pedagógico da Unesco: reprodutivista ou transformadora?. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, [S. l.], v. 17, n. 6, p. 227–246, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/14325>. Acesso em: 11 set. 2022.

PEPINO, Emanuel José Lopes. **A tensa relação entre o controle abstrato de constitucionalidade e o princípio democrático no pensamento complexo**. 2020. 211 f. Tese (Doutorado em Direitos e Garantias Fundamentais) - Programa de Pós-Graduação em Direitos e Garantias Fundamentais, Faculdade de Direito de Vitória, Vitória, 2020.

PERLATTO, Fernando. **Esferas Públicas no Brasil: Teoria Social, Públicos Subalternos e Democracia**. Editora Appris, 2018. Edição do Kindle.

PILATTI, Adriano. **A constituinte de 1987-1988: progressistas, conservadores, ordem econômica e regras do jogo**. 4. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

PLATAFORMA NACIONAL PARA A REDUÇÃO DO RISCO DE CATÁSTROFES. **Quadro de Sendai para a Redução do Risco de Catástrofes**. Disponível em: <https://www.pnrrc.pt/index.php/declaracao-de-sendai/>. Acesso em: 7 out. 2022.

PONTES, Nádia. “Prever extremos como chuvas em SP é desafio para a ciência”, diz climatologista Carlos Nobre. **DW**, [s.l.], 22 fev. 2023. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/prever-extremos-como-chuvas-em-sp-%C3%A9-desafio-para-a-ci%C3%Aancia-diz-carlos-nobre/a-64781962>. Acesso em: 23 fev. 2023.

POPULAÇÃO mundial deve chegar a 9,7 bilhões de pessoas em 2050, diz relatório da ONU. **Nações Unidas Brasil**, 2019. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/83427-populacao-mundial-deve-chegar-97-bilhoes-de-pessoas-em-2050-diz-relatorio-da-onu>. Acesso em: 17 set. 2022.

RAPOLÊS, María Fernanda Salcedo. **Habermas e a desobediência civil**. Belo Horizonte: Mandamentos, 2003.

REIGOTA, Marcos. O que é educação ambiental. 2. ed. revista e ampliada – São Paulo: Brasiliense, 2009.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. **La interpretación de los artículos 1º, 4º y 5º de la Convención Americana sobre Derechos Humanos**. 2016. Disponível em: https://www.corteidh.or.cr/solicitudoc/solicitud_14_03_16_esp.pdf. Acesso em: 24 out. 2022.

RIOS voadores. **Amazônia Exame**. 2022. Disponível em: <https://amazonia.exame.com/relacoes-com-clima/rios-voadores-da-amazonia>. Acesso em: 3 out. 2022.

SANTANA, Agatha Gonçalves; TEIXEIRA, Carla Noura. O *blockchain* e a organização de dados de refugiados no direito internacional a partir da pandemia do Covid-19. **Revista Jurídica Unicuritiba**, Curitiba, v. 4, n. 66, p. 341 - 366, jul. 2021. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/5118>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SANTANA, Ágatha Gonçalves; TEIXEIRA, Carla Noura; MOURA JUNIOR, João Valério de. A importância da inteligência artificial nos Tribunais Brasileiros para o direcionamento de Políticas Públicas Ambientais na Amazônia. **P2P e Inovação**, [s.l.], v. 7, n. 1, p. 118-134, 2021. DOI: 10.21721/p2p.2021v7n1.p118-134. Disponível em: <https://revista.ibict.br/p2p/article/view/5597>. Acesso em: 21 fev. 2023.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para um novo senso comum**. A ciência, o direito e a política na transição paradigmática. v. 1. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SARLET, Ingo Wolfgang. CAPPELLI, Sílvia. FENSTERSEIFER, Tiago. **Conjur**, 15 abr. 2022. COP 1 do Acordo de Escazú e os direitos ambientais de participação. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-abr-15/direitos-fundamentais-cop-acordo-escazu-2018-direitos-ambientais-participacao>. Acesso em: 14 set. 2022.

SARLET, Ingo Wolfgang. FENSTERSEIFER, Tiago. **Princípios do direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. E-book.

SARLET, Ingo Wolfgang. FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de direito ambiental**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022. Edição do Kindle.

SARTORI, Giovanni. **A teoria da democracia revisitada**: o debate contemporâneo. Tradução de Dinah de Abreu Azevedo. Série Fundamentos 104. São Paulo: Ática, 1994. v. 1.

SEEG. **Emissões totais**. Disponível em: https://plataforma.seeg.eco.br/total_emission. Acesso em: 24 set. 2022.

SILVA, Lucas Pereira. CHAI, Cássius Guimarães. CHAVES, Denisson Gonçalves. A judicialização do direito à educação: análise jurisprudência do Estado do Maranhão. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA**, Salvador, v. 28, n. 1, p. 11-50, jan./jun. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/rppgd.v28i1.27038>. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/rppgd/article/view/27038>. Acesso em: 11 out. 2022.

SIPIONI, Marcelo Eliseu; SILVA, Marta Zorzal e. Reflexões e interpretações sobre a participação e a representação em conselhos gestores de políticas públicas. **Revista de Sociologia e Política**, v. 21, n. 46, p. 147-158, jun. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-44782013000200009>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SOBRE o dia da superação da terra. **Overshoot Day**, 2022. Disponível em: <https://www.overshootday.org/about-earth-overshoot-day/>. Acesso em: 17 set. 2022.

SOUTO, Luisa Santiago Vieira. **O movimento passe livre e as jornadas de junho: mobilidade e direito à cidade em pauta nas ruas**. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - PUC - Rio, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/25438/25438.PDF>. Acesso em: 29 de set. 2022.

SOUZA, Jessé. Gramática social da desigualdade brasileira. In: SOUZA, Jessé (org.). **Invisibilidade da desigualdade brasileira**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006, p. 23-53.

SOUZA, Leonardo da Rocha de. **Direito ambiental e democracia deliberativa**. E-book. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2015.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Nota do STF sobre vandalismo e atos antidemocráticos em Brasília**. Brasília, 08 jan. 2023. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=500240&ori=1>. Acesso em: 10 jan. 2023.

TROMBKA, Deivi. **Democracia deliberativa ambiental: o passado como requisito comunicativo de legitimidade do direito**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022.

UNESCO. **Educação para o desenvolvimento sustentável**. 2022. Disponível em: <https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/expertise/education-sustainable-development>. Acesso em: 11 out. 2022.

UNFPA – FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **À medida que a população mundial atinge 8 bilhões de pessoas, ONU pede solidariedade no avanço do desenvolvimento sustentável para todos**. [S.l.], 18 nov. 2022. Disponível em: <https://brazil.unfpa.org/pt-br/news/a-medida-que-populacao-mundial-atinge-8-bilhoes-de-pessoas-onu-pede-solidariedade-no-avan%C3%A7o-do>. Acesso em: 23 fev. 2023.

VASCONCELLOS, Wagner Eduardo. **Regime de consolidação em área de preservação permanente e reserva legal no Novo Código Florestal a partir da racionalidade ambiental de Enrique Leff**. 2017. 190 f. Dissertação (Mestrado em Direitos e Garantias Fundamentais) - Programa de Pós-Graduação em Direitos e Garantias Fundamentais, Faculdade de Direito de Vitória, Vitória, 2017.

VELÁSQUEZ SARRIA, Jairo Andrés. La transversalidad como posibilidad curricular desde la educación ambiental. **Revista Latinoamericana de Estudios Educativos**, Colômbia, v. 5, n. 2, jul.-dez. 2009. p. 29-44.

WEDY, Gabriel. Decisões do STF e o dever fundamental do desenvolvimento sustentável. **Conjur**, 14 jan. 2017. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2017-jan-14/ambiente-juridico-decisoes-stf-dever-fundamental-desenvolvimento-sustentavel#_ftnref9. Acesso em: 1 out. 2022.

WORLD RESOURCES INSTITUTE. **State of Climate Action: Assessing Progress toward 2030 and 2050**, 2020. Disponível em: <https://files.wri.org/d8/s3fs-public/2021->

09/state_climate_action.pdf?VersionId=Rw2ZmL1HWNSg4z4iZGYz.SdTmn59xvIS.
Acesso em: 29 set. 2022.

WWF - Brasil. **COP 26**: Evento teve dois brasis; sociedade civil mostra que está atenta e vigilante, 2021. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?80668/COP-26-Evento-teve-dois-brasis-sociedade-civil-mostra-que-esta-atenta-e-vigilante>. Acesso em: 24 set. 2022.