

VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

**DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO SUSTENTÁVEL**

ILTON GARCIA DA COSTA

LITON LANES PILAU SOBRINHO

EDUARDO AUGUSTO DO ROSÁRIO CONTANI

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

Comunicação:

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicritiba - Paraná

Eventos:

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Direito, economia e desenvolvimento econômico sustentável [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Eduardo Augusto do Rosário Contani; Ilton Garcia Da Costa; Liton Lanes Pilau Sobrinho – Florianópolis; CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-749-6

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Direito e Políticas Públicas na era digital

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito e economia. 3. Desenvolvimento econômico sustentável. VI Encontro Virtual do CONPEDI (1; 2023; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

Apresentação

O VI Encontro Virtual do CONPEDI foi realizado entre os dias 20 e 24 de junho de 2023 e teve como tema central “Direito e Políticas Públicas na Era Digital”.

Na presente obra originada deste Grupo de Trabalho, Professores, pesquisadores, mestres, doutores e acadêmicos compartilharam os resultados de suas pesquisas, desenvolvidas em diversos contextos locais e regionais em seus respectivos Programas de Mestrado e Doutorado. Esses estudos foram enriquecidos por contribuições oriundas de debates e reflexões.

A obra conta com artigos selecionados sob o crivo do double blind review, consistindo na presente avaliação por pares que resultou na apresentação oral dos autores. O GT Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável se destaca novamente pelo elevado interesse dos acadêmicos no tema, demarcado pelos diferentes GT’s em dias distintos.

No artigo intitulado “A função do licenciamento ambiental no combate às mudanças climáticas”, Janaína Rigo Santin e Iradi Rodrigues da Silva realizam uma análise sobre o papel do licenciamento ambiental a partir da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). As autoras defendem a necessidade de sua aplicação no combate às mudanças climáticas e discutem os desdobramentos de um novo projeto de lei que incorpora a responsabilidade dos Estados e Municípios nesse contexto.

Os autores José Thomaz Cunha Gervásio de Oliveira e Filipe Fortes de Oliveira Portela exploram os modelos registrais imobiliários dos Estados Unidos e do Brasil no artigo "A implementação da tecnologia blockchain nos modelos registrais imobiliários". O artigo também analisa o impacto da tecnologia blockchain nesses modelos e discute sua viabilidade, incluindo também a perspectiva da Análise Econômica do Direito (AED) na possível redução de falhas de mercado.

Ainda na seara da Análise Econômica do Direito, no artigo " A importância do papel regulatório da ANPD na sociedade informacional sob a perspectiva da Análise Econômica do Direito ", as autoras Maria Marconiete Fernandes Pereira e Valéria Fernandes de Medeiros destacam o papel regulatório da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) com

autonomia técnica e decisória. Os diferentes aspectos de proteção de dados são observados sob a perspectiva da AED.

O debate sobre a exploração da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) brasileira é destacado no artigo intitulado "Amazônia Azul e gestão de conflitos: reflexões sobre Soberania Nacional e Desenvolvimento" dos autores Ricardo Cardoso de Barros e Augusto Martinez Perez Filho. Em sua pesquisa, é verificada a necessidade de planejamento estratégico para evitar conflitos e promover o desenvolvimento na Amazônia Azul.

No artigo intitulado "Análise de práticas de sustentabilidade empresarial na Configuração Produtiva Local de indústrias de vestuário de Muriaé-MG: um estudo de caso", Carlos Augusto Veggi de Souza identifica a aplicação de práticas de sustentabilidade empresarial na cadeia de vestuário local, com foco na produção e tratamento de resíduos sólidos. O artigo ressalta a importância da atuação cooperada e integrada das empresas da Configuração Produtiva Local, com diversos princípios de responsabilidade social, ambiental e econômica.

A relação entre Direito, Economia e a pandemia do Covid-19 é abordada pelo artigo de Maria Claudia Almendra Freitas Veloso e Vando da Silva Marques. Com o título de "As demissões em massa decorrentes da crise nas atividades econômicas e a atuação do Supremo Tribunal Federal no caso Embraer", o artigo continua os debates dos reflexos econômicos da pandemia e do papel do STF na controvérsia discutida, atuando como agente redutor de crises e moderador do livre mercado.

Observando os impactos da pandemia de Covid-19, o artigo intitulado "Conflitos judiciais, ODS e pandemia em Municípios mineradores no Pará: os casos de Parauapebas e Marabá" de Ana Elizabeth Neirão Reymão, André da Costa Ericeira, Marcos Venancio Silva Assuncao discute os conflitos judiciais decorrentes de suas medidas de enfrentamento, e destacam a importância do judiciário como garantidor desses direitos em momentos de crise.

Um importante questionamento é feito pelos autores Janaína Rigo Santin, Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira e Silvane Costenaro: "Desenvolvimento socioeconômico com Preservação de Recursos Naturais: É Possível?" É realizada uma abordagem histórica do modelo de desenvolvimento pós-revolução industrial e verificando a negligência na preservação dos recursos naturais. Uma possível saída é a educação socioambiental seja fundamental para equilibrar essa equação, para desenvolvimento de habilidades de reflexão crítica para construção de um futuro sustentável.

Os autores Leonardo Alves Correa, Giovani Clark e Julia Carla Duarte Melo abordam no artigo "Desenvolvimento sustentável e pluralismo produtivo na Ordem Constitucional: primeiras aproximações" a institucionalização do conceito de desenvolvimento sustentável e a análise do pluralismo produtivo, refletindo sobre o conceito de desenvolvimento sustentável e sobre os diferentes modos de organização econômica.

O artigo "Equilíbrio entre intervenção estatal e liberdade econômica: A Ponderação jurídica como ferramenta no Direito Econômico", dos autores Fátima Cristina Santoro Gerstenberger, Guilherme Santoro Gerstenberger e Otto Guilherme Gerstenberger Junior, aborda a análise da ponderação jurídica entre a intervenção estatal e a liberdade econômica, com ênfase no Direito Econômico. Cumpre notar o papel de legislações inovadoras, como o Marco Legal das Startups e a Lei de Liberdade Econômica e diferentes impactos socioeconômicos.

O artigo "Levantamento de variáveis para a construção de uma Teoria Geral do Processo do contencioso comercial no Direito Internacional Público", de autoria de Alice Rocha da Silva e Andre Pires Gontijo, reconhece a dificuldade de alinhamento das variáveis presentes nos mecanismos de solução de controvérsias de acordos comerciais regionais e do sistema multilateral da OMC.

O artigo intitulado "O Tribunal de Contas e o Desenvolvimento Econômico Sustentável", de autoria de Fabricio Vasconcelos de Oliveira e Julival Silva Rocha, analisa duas posturas recentes adotadas pelo TCE-PA, sendo uma delas relacionadas à Lei Kandir (Lei Complementar nº 87/96) e outra referente à interpretação do Tema 899 do STF, evidenciando ora alinhamento com a sustentabilidade econômica e em partes falta de harmonia com esse objetivo.

Os autores Bruna Mendes Coelho, Isabela Vaz Vieira e Lyssandro Norton Siqueira, autores destacam em seu artigo intitulado "Pagamento por Serviço Ambiental Hídrico: Uma Análise Comparativa" o instrumento do Pagamento por Serviço Ambiental (PSA) e identificam sua relevância como mecanismo importante para alcançar o desenvolvimento econômico sustentável.

A aplicação das políticas públicas para a regulamentação dos criptoativos no mercado financeiro é analisada no artigo " Políticas públicas para a regulamentação dos cripto ativos no mercado financeiro", de autoria de Taíssa Salles Romeiro. A autora examina o papel dos criptoativos e discute a questão da livre iniciativa, a descentralização do mercado financeiro e a necessidade de proteção de usuários com mais transparência e segurança.

A Responsabilidade Social Corporativa (RSC) é contemplada com diferentes abordagens em dois artigos do presente GT. No primeiro, intitulado "Responsabilidade Social Corporativa: A Ideia, as Alternativas e os Problemas", José Adércio Leite Sampaio e Luciana Machado Teixeira Fabel abordam a evolução da noção de Responsabilidade Social Corporativa (RSC) ao longo do tempo e exploram a importância da regulamentação estatal e das práticas ESG e direitos humanos corporativos nas empresas.

No segundo artigo, Mateus Diniz e Marcelo Kokke e seu artigo "Responsabilidade Social das Empresas no Combate à Corrupção" exploram a corrupção no âmbito público e no privado, com destaque para a RSC no controle, prevenção e erradicação da corrupção.

No artigo intitulado "Uma Análise do IPVA como Política Tributária para o Desenvolvimento Sustentável", as autoras Samyla Carvalho Gonçalves Silva e Maria Marconiete Fernandes Pereira abordam uma perspectiva de implementação de políticas ambientais a partir do Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), numa perspectiva em que se demanda uma gestão eficiente da arrecadação de tributos.

Voltando os olhos para os estados ricos em biomassa florestal da Amazônia, o artigo intitulado "Vantagens e Desvantagens das Abordagens Jurisdicionais de REDD+ a serem consideradas pelos estados da Amazônia Legal" dos autores Marcos Venancio Silva Assuncao, Ana Elizabeth Neirão Reymão e Lise Tupiassu exploram as abordagens jurisdicionais de REDD+ como política de redução de emissões de gases de efeito estufa. O artigo reflete sobre a necessidade de regulamentações robustas e medidas de adequação para garantir benefícios compensatórios aos estados e às comunidades locais.

Finalizando os artigos deste GT, temos o trabalho intitulado "Um breve esboço da evolução da pauta de medidas contra as mudanças climáticas no Brasil e no mundo: perspectivas e limitações do mercado de créditos de carbono no Brasil" de Caio Lucio Montano Brutton. O estudo aborda as perspectivas e limitações do mercado interno de créditos de carbono no Brasil e a necessidade de uma normativa mais efetiva para o desafio global da mudança climática.

A diversidade de artigos, tendo como fio condutor o Direito e o Desenvolvimento Econômico Sustentável, clama pela atenção da comunidade acadêmica e do público em geral. Convidamos a todos a observar o atual panorama apresentado e discutido neste GT, na busca de soluções pragmáticas e adequadas para o cenário jurídico-econômico do nosso país.

Florianópolis, 24/06/2023

Ilton Garcia Da Costa

Liton Lanes Pilau Sobrinho

Eduardo Augusto do Rosário Contani

A FUNÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

THE FUNCTION OF ENVIRONMENTAL LICENSING IN FIGHTING CLIMATE CHANGE

Janáina Rigo Santin ¹
Iradi Rodrigues da Silva ²

Resumo

O objetivo do presente artigo é analisar a função do licenciamento ambiental, como um dos principais instrumentos previstos na Lei 6.938/81, que dispõe sobre a política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), de competência dos três entes federativos: União, Estados e Municípios. Porém, paradoxalmente, o licenciamento não está presente na Lei 12.187/09, que trata sobre a Política Nacional de Mudança do Clima (PNMC), o que acaba por fazer com que os licenciamentos ambientais deixem de analisar questões de enfrentamento às mudanças climáticas, crise enfrentada de forma mundial. Logo, pretende-se aqui analisar o licenciamento como importante instrumento de proteção ao meio ambiente e necessidade de que tal ferramenta seja utilizada, de igual forma, no combate as mudanças climáticas. O estudo também tratará dos desdobramentos em relação a novo projeto de lei que inclui a responsabilidade dos Estados e Municípios na incorporação de ações de mitigação às mudanças do clima. Quanto à metodologia, trata-se de pesquisa pura, qualitativa e descritiva. O método de abordagem é indutivo crítico, de interpretação sistemática e procedimentos técnicos documentais.

Palavras-chave: Licenciamento ambiental, Mudança climática, Proteção ambiental, Clima, Município

Abstract/Resumen/Résumé

The objective of this paper is to analyze the function of environmental licensing, as one of the main instruments provided for in Law 6.938/81, which provides for the National Environmental Policy (PNMA), However, paradoxically, licensing is not present in Law 12.187/09, which deals with the National Policy on Climate Change (PNMC), which ends up causing environmental licensing to fail to analyze issues of coping with climate change, crisis faced worldwide. Therefore, the intention here is to analyze licensing as an important instrument for protecting the environment and the need for such a tool to be used, in the same way, in the fight against climate change. The study will also deal with the developments in

¹ Doutora Direito pela UFPR, com Phd pela Universidade de Lisboa, Mestre Direito pela UFSC. Professora PPGDireito/UCS e do PPGHistória/UPF. Vice Presidente Comissão Estudos Constitucionais OAB/RS

² Especialista em Direito Penal pela ESMP/RS. Advogada e Líder Climática. Especializanda em Direito Civil pela Escola Superior do Ministério Público – RS. Mestranda em Direito pela UCS

relation to the new bill that includes the responsibility of States and Municipalities in the incorporation of actions to mitigate climate change. As for the methodology, it is pure, qualitative and descriptive research. The method of approach is critical inductive, systematic interpretation and documental technical procedures.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Environmental licensing, climate change, Environmental protection, Climate, City

Introdução

As mudanças climáticas, por serem consideradas de origem natural, durante muito tempo não possuíam grande relevância nos debates das nações. A preocupação era com o crescimento econômico e não importava o quão prejudicial ao meio ambiente seria, haja vista acreditar-se nos recursos infinitos da natureza. Todavia, com o passar dos anos, estudos científicos realizados sobre a utilização de combustíveis fósseis indicavam como uma das consequências do seu uso descontrolado a mudança climática, com o aumento da temperatura no planeta. Também demonstraram o quão prejudicial está sendo para a biodiversidade e, também, para a vida das pessoas, o aumento da temperatura provocado pela atividade humana.

Durante a Conferência sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento realizada no ano de 1992, na cidade do Rio de Janeiro, foi assinada a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas. Esse tratado internacional, além de reconhecer que os efeitos da mudança do clima da Terra são preocupação de toda a humanidade, objetivou estabilizar as concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em níveis que não interfeririam no equilíbrio do sistema climático. (UNITED NATIONS, 2011). A partir desse evento, começou uma movimentação e uma preocupação singela das nações com as questões climáticas. Tais Conferências foram sendo realizadas a cada 10 anos (em 2002 na África do Sul; e em 2012 no Rio de Janeiro novamente), permeadas de diversas conferências internacionais organizadas pela ONU sobre clima, também chamadas de COP.

Em 2021, a Conferência das Nações Unidas Sobre a Mudança do Clima, COP26, debateu sobre a expectativa de conseguir limitar o aquecimento do planeta em 1,5 grau *Celsius* até 2030, situação que já manifestaria uma série de consequências climáticas, mas evitaria outras dezenas, haja vista a expectativa de aumento de temperatura de 3 grau *Celsius*. Na oportunidade, foi anunciado pelo governo brasileiro o atingimento da meta de redução de gases do efeito estufa proposta na Lei nº12.187/2009, a Política Nacional de Mudança do Clima, o que foi amplamente contestado pela sociedade civil diante dos recordes de aumento do desmatamento da Amazônia. (DANTAS, 2021)

Por outro lado, a COP27 (GLOBO, 2022), que ocorreu em Sharm el-Sheikh, no Egito, além de manter a orientação dos cientistas para que exista uma movimentação mundial no sentido de limitar o aquecimento global a 1,5 graus *Celsius*, estabelecido no acordo de Paris em 2015, sendo divulgado pelos ambientalistas ativistas como um novo “estilo de vida 1,5”, criou um fundo para auxiliar os países pobres que sofrem com os

desastres ocasionados pelas mudanças climáticas. Buscou-se, na COP27, negociar para planejar a implementação das metas que foram prometidas em Glasgow e ainda não cumpridas, a partir de uma ação completa, inclusiva, oportuna e em grande escala dos países signatários. Nesse sentido, os países comprometem-se a não envidar esforços para mitigar as mudanças climáticas, reduzindo ou prevenindo a emissão de gases de efeito estufa. Para tanto, devem usar “novas tecnologias e fontes de energia renováveis, tornando os equipamentos mais antigos mais eficientes em termos energéticos ou mudando as práticas de gestão ou o comportamento do consumidor”. Isso significa apresentar metas de emissões mais ambiciosas para 2030 e revisar seus planos climáticos, já que a Convenção da ONU sobre Mudança Climática, Unfccc, disse que os planos atuais ainda não são suficientes para evitar um aquecimento catastrófico. Outra questão discutida na COP27 foi sobre a adaptação dos países às consequências das mudanças climáticas que já se apresentam, muitas delas irreversíveis, a fim de proteger seus cidadãos. Os “efeitos variam de acordo com a localização. Podem significar o risco de mais incêndios ou inundações, secas, dias mais quentes ou mais frios ou aumento do nível do mar.” Ou seja, planejar-se a um futuro mais resiliente ao clima, ajudando as populações mais vulneráveis, a partir de recursos públicos e também privados. (ONU NEWS, 2022)

Por sua vez, é preciso ressaltar que, no Brasil, um dos principais instrumentos utilizados para proteção ambiental em âmbito geral é o licenciamento, de competência dos três entes federativos: União, Estados e Municípios. Entretanto, o problema desta pesquisa reside na seguinte questão: embora previsto originariamente na Lei 6.938/81, o licenciamento não consta expressamente previsto na Política Nacional de Mudança do Clima, instituída pela Lei 12.187/09, o que se presume, inicialmente, que não estaria desempenhando um papel que visasse o combate as mudanças climáticas.

Logo, pretende-se aqui analisar o licenciamento como importante instrumento de proteção ao meio ambiente e necessidade de que tal ferramenta seja utilizada, de igual forma, no combate as mudanças climáticas. O projeto de lei em tramitação na Câmara dos Deputados brasileira, e que atribui a responsabilidade dos Estados e do Município na inserção de medidas de mitigação, apresenta perspectiva positiva ao desdobramento dos temas aqui abordados.

1. As Mudanças Climáticas e a ausência do Licenciamento Ambiental na Política Nacional de Mudança do Clima (PNMC)

A forma como o desenvolvimento - que por muitos anos não sustentável - foi se definindo após a Revolução Industrial, foi o que determinou a atual crise climática, eis que as atividades econômicas causam a emissão de diversos gases, e dentre eles os gases causadores do efeito estufa.

De acordo com a agência da ONU (Organização das Nações Unidas) destinada à proteção dos direitos das crianças, UNICEF (*United Nations Children's Fund*),

As mudanças climáticas são alterações, a longo prazo, nas características do clima e da temperatura do planeta. A diferença entre mudanças climáticas e variabilidade climática é que as mudanças climáticas são atribuídas às atividades humanas que podem alterar a composição da atmosfera, enquanto a variabilidade é atribuída a causas naturais, ou seja, as mudanças climáticas só acontecem porque o homem afeta a natureza. (UNICEF BRASIL, 2022, pg.01)

Por certo, são as gerações futuras aquelas que mais sentirão os problemas das mudanças de temperatura do planeta, e as mais prejudicadas com a perda da biodiversidade e demais consequências do aquecimento global. E por isso a preocupação de tais agências das Nações Unidas. No mesmo sentido é a preocupação de Sarlet e Fensterseife,

O fenômeno das mudanças climáticas foi identificado como resultado da intervenção humana na Natureza pela comunidade científica no âmbito do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC) da ONU. No início de fevereiro de 2007, foi divulgado o 4º Relatório de Avaliação da Saúde da Atmosfera (AR4) feito pelo quadro de cientistas do IPCC, em que resultou diagnosticado que o aquecimento global é sim causado por atividades humanas, bem como que as temperaturas poderão subir de 1,8 a 4°C até o final deste século. O último quinto relatório (AR5) do IPCC foi divulgado no ano de 2014, com o sexto relatório (AR6) previsto para ser divulgado no ano de 2021. Mais recentemente, destaca-se o Acordo de Paris (2015). Em Paris, durante a COP 21, em 12 de dezembro de 2015, as Partes da Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima chegaram um acordo histórico para combater as alterações climáticas e acelerar e intensificar as ações e os investimentos necessários para um futuro sustentável com a redução das emissões de carbono. O Acordo de Paris baseia-se na Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima e – pela primeira vez – traz todos os Estados-Membros para empreenderem esforços ambiciosos no combate às mudanças climáticas e adaptarem-se aos seus efeitos, inclusive com maior apoio para ajudar os países em desenvolvimento a fazê-lo. (2021, p. 903)

Embora as principais consequências da atual crise climáticas serem os desastres, durante muito tempo tidos como “naturais”, como os ciclones, tempestades, deslizamentos, secas, extinção da biodiversidade, aumento do nível do mar e outros impactos, há também outros, muitas vezes desconhecidos pela população. São eles:

enfraquecimento no abastecimento de alimentos, pois as mudanças climáticas atingem diretamente a agricultura; a insuficiência de disponibilização da água potável, pelos eventos extremos; e o prejuízo à saúde das pessoas, diante da poluição atmosférica, do solo e da água; o aumento da incidência de doenças tropicais (dengue, malária, chicungunha etc.) e a proliferação de doenças pandêmicas (COVID-19).

Corroborando com a afirmativa acima são as conclusões de Sarlet e Fensterseife (2021), que afirmam que, não fossem suficientes os efeitos prejudiciais advindos das mudanças climáticas, a poluição atmosférica é considerada extremamente prejudicial à saúde humana e está associada diretamente à qualidade do meio em que as pessoas vivem, como ambiente local, regional e federal. Seu impacto é direcionado especialmente aos direitos fundamentais, como à vida e à saúde.

A lei nº 12.187 de 2009, que institui a Política Nacional de Mudança do Clima - PNMC, no Brasil, em seu art. 2º, VIII, traz a definição da mudança do clima como sendo tudo que “possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis”. (BRASIL, 2009).

Já no seu artigo 3º, a partir do pressuposto do desenvolvimento sustentável e o das responsabilidades comuns, elenca uma série de ações de responsabilidade dos entes políticos e dos órgãos da administração pública a serem adotadas na execução na PNMC.

Referida política nacional tornou oficial o compromisso do Brasil junto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima para redução de emissões de gases de efeito estufa entre 36,1% e 38,9% da projeção até o ano de 2020. O objetivo geral da PNMC é identificar, planejar e coordenar ações e medidas que visem à redução das emissões de gases de efeito estufa, de acordo com o desenvolvimento sustentável, em busca do crescimento econômico, da erradicação da pobreza e da redução das desigualdades sociais. (BRASIL, 2009).

Ocorre que os instrumentos elencados na PNMC, completamente importantes visando à mitigação e adaptação climática, não utilizam do licenciamento ambiental como instrumento, o que aqui se aponta como uma grande falha desta legislação.

Mas, por outro lado, destaca-se os incisos XIII, XVII e XVIII, do art. 6º:

XIII - os registros, inventários, estimativas, avaliações e quaisquer outros estudos de emissões de gases de efeito estufa e de suas fontes, elaborados com base em informações e dados fornecidos por entidades públicas e privadas; [...]

XVII - o estabelecimento de padrões ambientais e de metas, quantificáveis e verificáveis, para a redução de emissões antrópicas por fontes e para as remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa;
XVIII - a avaliação de impactos ambientais sobre o microclima e o macroclima.

Logo, analisando os instrumentos expostos, verifica-se a possibilidade de sanar a lacuna a partir da inclusão do licenciamento em atividades que estimam as emissões dos gases de efeito estufa, quando do estabelecimento de padrões e metas e, de igual forma, na avaliação de impacto ambiental, compatível com os incisos expostos, como um dos instrumentos da política nacional de mudança do clima.

Por outro lado, é importante ressaltar que, apesar da lacuna na lei federal, há uma saída quando se trata de legislação estadual específica sobre questões ambientais. No caso, em se tratando do Estado do Rio Grande do Sul.

Embora ausente na política nacional, o licenciamento ambiental encontra-se presente na Política Gaúcha sobre as Mudanças Climáticas – PGMC -, Lei 13.594/2022, e seu respectivo Decreto Nº 56.347/2022. Nesta legislação, está previsto no art. 17 que “O licenciamento ambiental deverá contemplar as normas legais relativas à emissão de gases de efeito estufa”, enquanto o parágrafo único dispõe que “O Poder Público orientará a sociedade para estes fins com instrumentos normativos, normas técnicas e manuais de boas práticas”. (RIO GRANDE DO SUL,2010).

Ressalva-se aqui que tal legislação se aplica ao Estado do Rio Grande do Sul. Infelizmente há uma lacuna na lei federal, que deverá ser preenchida pela legislação estadual ou municipal, a fim de que nos licenciamentos dos empreendimentos potencialmente poluidores, em atendimento aos princípios ambientais da prevenção e da precaução, se observe também as questões relativas à emissão de gases de efeito estufa.

2. O Licenciamento Ambiental

Considerado um dos principais instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, o licenciamento ambiental está previsto nos art. 9 e 10, inciso IV, da Lei 6.938/81:

Art. 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: [...]

IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; [...]

Art. 10. A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou

potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental. [\(Redação dada pela Lei Complementar nº 140, de 2011\)](#) (BRASIL, 1981).

A previsão de uma licença na mencionada política nacional, ou seja, uma autorização para qualquer situação comercial que, de qualquer forma, causasse degradação ambiental, veio de um movimento mundial, que após inúmeros estudos, desvelou ao mundo sobre a finitude dos recursos naturais, que até então eram considerados infinitos.

Para Antunes (2016), o licenciamento ambiental definido na Resolução Conama nº 237/97, tratava-se de um procedimento em que o órgão ambiental competente autorizava a instalação, localização e operação de empreendimentos que se utilizam de recursos ambientais e que pudessem ser poluidores ou causar degradação ambiental,

trata-se de um mecanismo cuja função é enquadrar as atividades causadoras de impacto sobre o meio ambiente, o que pode ser feito por meio de adequação ou de correção de técnicas produtivas e do controle da matéria-prima e das substâncias utilizadas. (ANTUNES *apud* FARIAS, 2007, p. 37)

Todavia, mesmo sendo considerado um grande avanço, o conceito mencionado trouxe uma série de incertezas perante os órgãos competentes, causando certa insegurança jurídica, a qual veio a ser elucidada somente após a vigência da Lei Complementar 140, promulgada em 2011. A partir da novel legislação o licenciamento ambiental passou a destacar o seguinte conceito, que é o utilizado atualmente, no seu art. 2º, inciso I,

I - licenciamento ambiental: o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental. (BRASIL, 2011).

Trata-se, conforme previsto na legislação, de procedimento administrativo, que utilizará um conjunto de formalidades e etapas previstos nas normas ambientais. Segundo Antunes (2021)

Como já foi visto acima, a utilização dos recursos ambientais não é inteiramente livre, pois demanda uma autorização especial do estado que é feita por meio do procedimento administrativo de licenciamento ambiental, o qual se dá sempre que uma atividade ou empreendimento seja considerado efetiva ou potencialmente poluidor, ou seja capaz de causar degradação ambiental. O licenciamento ambiental, de mero processo administrativo e rotineiro, acabou se transformando no centro de quase toda a polêmica em

torno do meio ambiente que, por um motivo, ou por outro, acaba se reduzindo a uma discussão sobre o licenciamento ambiental e suas formalidades. (...) Não se deve perder de vista que o requerimento de licença ambiental visa, por parte do empreendedor, à obtenção de um Alvará concedido pelo Estado que o habilite ao exercício de uma determinada atividade utilizadora de recursos ambientais. (ANTUNES, 2021, p. 159).

Para o mesmo autor, trata-se de um limite definitivo do exercício da atividade econômica,

Nesse sentido, o Licenciamento Ambiental é atividade diretamente relacionada ao exercício de direitos constitucionalmente assegurados, tais como o direito de propriedade e o direito de livre iniciativa econômica que deverão ser exercidos com respeito ao meio ambiente. Assim, indiscutivelmente, o Alvará de Licença Ambiental servirá de limitador concreto para o exercício da atividade econômica que somente será lícita se respeitados os limites da Licença Ambiental concedida. Penso que diante de tais circunstâncias não resta dúvida de que a postulação de uma licença ambiental é, simultaneamente, a postulação para o exercício de direitos constitucionalmente assegurados, motivo pelo qual se lhe deve aplicar os princípios constitucionais da ampla defesa e do contraditório. Aliás, se examinarmos o conjunto de normas que regem o licenciamento ambiental, veremos que, muito embora de forma assistemática, existe uma tímida aplicação do contraditório e da ampla defesa. Contudo, ante o crescimento da atividade econômica e, conseqüentemente, a demanda por mais licenciamentos, começa a ficar evidente que a estrutura normativa que serve de arcabouço para os procedimentos de licenciamento ambiental necessita de profunda revisão, de forma a assegurar a efetiva participação comunitária nos licenciamentos, como forma, inclusive, para dar-lhes grau maior de legitimidade. (ANTUNES, 2021, p. 159).

Além de ser procedimento competente a autorizar atividade que utilize recursos ambientais e que, de qualquer modo, possa vir a causar poluição ou degradação ambiental, o licenciamento serve como limitador dessa atividade. E ainda, além de limitar, também pode exigir algumas condições para funcionamento, sendo previstas as seguintes modalidades: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO).

Outra questão abordada pelos pesquisadores, é sobre a sua publicidade, eis que será necessária a sua publicação em imprensa, para torná-lo público, a fim de que qualquer cidadão possa acompanhar o processo, com vistas ao controle social e à legalidade. Todavia, na prática, ainda não existe regra que estabeleça de que forma deverá ser feita esta publicação, bem como detalhada esta participação do cidadão. (ANTUNES, 2016) Entende-se aqui um grande campo para o Poder Local agir, a fim de ampliar os espaços de participação dos cidadãos no controle social e no crescimento sustentável de seu município, a fim de que a cidade tenha um desenvolvimento econômico mais equânime, justo e ambientalmente responsável para as presentes e futuras gerações (SANTIN, 2007) e (TOAZZA; SANTIN, 2013).

Por fim, em relação à competência para autorizar licenças ambientais, destaca-se que, de acordo com Franco (2016), segundo o artigo 23 da Constituição Federal, a tutela administrativa ambiental será exercida de forma comum e compartilhada pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios. A lei Federal 9.938/81 e Lei Complementar 140/2011, complementam de que forma essa cooperação será exercida,

Os objetivos fundamentais dos entes federativos a serem perseguidos no exercício de sua competência comum constitucional estão explicitados no art. 3º da mencionada Lei Complementar, segundo o qual se deve perseguir (I) a proteção, defesa e conservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, promovendo gestão descentralizada, democrática e eficiente, (II) a garantia do equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico com a proteção do meio ambiente, observando a dignidade da pessoa humana, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais e regionais, (III) a harmonização das políticas e ações administrativas para evitar a sobreposição de atuação entre os entes federativos, de forma a evitar conflitos de atribuições e garantir uma atuação administrativa eficiente, e (IV) a garantia a uniformidade da política ambiental para todo o País, respeitadas as peculiaridades regionais e locais. (FRANCO, 2016, p. 332).

Nesse sentido, para Farias (2022), a Lei Complementar 140/2011 vincula o licenciamento à fiscalização (art. 7, XIII, art. 8º, XIII e art. 9º, XII e art. 17). Ou seja, quem licencia também fiscaliza e sanciona, sendo que a última, apesar de não estar expressa, segue a lógica de possibilitar sancionar àquele que fiscaliza. Logo, presume-se que o órgão que realizou o licenciamento terá maior conhecimento sobre o empreendimento e seus impactos, sendo estabelecido a partir disto as competências.

Assim, tem-se que, segundo a mencionada Lei Complementar, a competência para promover o licenciamento ambiental será da União, conforme estabelecido no art. 7º, inciso XIV; ou dos Estados, conforme art. 8º, inciso XV; e será dos Municípios, nas situações do art. 9º, inciso XIV. A partir disso, serão dois os critérios para definir a competência: extensão do dano/impacto ambiental ou pela dominialidade do bem público afável.

O critério da extensão do dano ou do impacto ambiental afere que a promoção do licenciamento será municipal quando os danos e impacto não ultrapassem as fronteiras do município; se ultrapasarem, a competência será estadual, mas somente se não ultrapassar as fronteiras do Estado. E, por fim, será da competência União quando o dano ou impacto for mais amplo que as fronteiras estaduais ou nacional. Já o critério da dominialidade do bem público afável caracteriza-se quando o órgão ambiental do ente

federado de menor extensão não tiver condições ou estrutura para licenciar; sendo que, nestas situações, o órgão de maior abrangência promoverá o licenciamento.

3. A necessidade do combate às Mudanças Climáticas serem abordadas nos Licenciamentos Ambientais Brasileiros

Conforme mencionado nos tópicos anteriores, mesmo sendo considerado importante instrumento presente na Política Nacional do Meio Ambiente e de competência da União, Estados e Municípios, o licenciamento ambiental não apresenta destaque expresso na Política Nacional de Mudança do Clima.

Por outro lado, em 14 de dezembro de 2022, a Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania da Câmara dos Deputados brasileira aprovou o Projeto de Lei nº 3280/15, que altera a Lei nº 12.187/09, e aprova os compromissos de mitigação das emissões dos gases de efeito estufa (GEE), com o compromisso de “reduzir entre trinta e sete inteiros e vinte e cinco centésimos por cento suas emissões projetadas até 2025 e quarenta e três por cento suas emissões projetadas até 2030”, sendo a aprovação encaminhada ao Senado. Além disso, referido projeto inclui a responsabilidade dos Estados e dos Municípios em apresentar e executar ações para o combate às mudanças climáticas (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2022a).

A importância de incluir os Estados e Municípios brasileiros nas ações de combate à crise climática, embora já seja exercida por alguns, se dá diante o fato de a Política Nacional manifestar o dever de todos, mas não atribuir responsabilidades aos demais entes, sendo as ações de mitigação à crise climática atualmente exercidas por apenas alguns Estados e alguns Municípios, o que além de dificultar o alcance das metas propostas na Política Nacional, causa danos extremos ao sistema climático.

Outro projeto, aprovado pelo Senado e a caminho da Câmara, estabelece o compromisso do Brasil em neutralizar 100% (cem por cento) das suas emissões até o ano de 2050, na forma da Estratégia Nacional de Longo Prazo. (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2022b).

As metas são ambiciosas e necessitam de novos instrumentos – na PNMC - que acompanhem as consequências ambientais, incluindo as climáticas, com o desenvolvimento e aplicação de políticas e planos ambientais, pela União, Estados e Municípios, mediante o instrumento do licenciamento ambiental, que é de competência

de todos os entes federativos, diante dos desafios das mudanças climáticas, que já atinge níveis de prejuízo ambiental e humanitários, irreversíveis.

Segundo estudo publicado pela Revista de Direito Internacional *Brazilian Journal of International Law* (2022), realizado pelo grupo de pesquisa JUMA/NIMA e PUC-Rio, que pesquisou sobre a inserção da variável climática no licenciamento ambiental brasileiro, foram realizados levantamentos, avaliação da legislação e litígios relacionados ao tema, tomando como base alguns casos referências estrangeiros, para verificar o potencial de aplicação no Brasil. Foram analisadas 46 ações de diversas jurisdições: África do Sul, Austrália, Canadá, Chile, Estados Unidos, Índia, Indonésia, Nigéria, Noruega, Nova Zelândia, Quênia, Reino Unido e República Tcheca,

Os casos-referência foram classificados quanto (i) à abordagem do clima no caso, (ii) ao objetivo do pedido autoral; (iii) ao reconhecimento da inserção da variável climática no licenciamento e/ou na avaliação de impacto ambiental; e (iv) ao resultado prático da decisão para o clima. A primeira classificação diz respeito ao modo como a questão climática ou de emissões de GEE foi abordada na peça analisada. A segunda diz respeito ao objetivo da parte autora com a propositura da ação, identificando casos em que os autores buscaram o avanço da agenda climática e casos em que os petionários buscavam barrar o seu aperfeiçoamento, em defesa de outros interesses. A terceira classificação trata do reconhecimento da inserção da variável climática na decisão, relativo à consideração das mudanças climáticas ou das emissões de GEE ainda no processo de licenciamento ou na avaliação de impacto ambiental. Por fim, a classificação quanto ao resultado prático da decisão também poderia ser “favorável ao clima” ou “contrário ao clima” (REVISTA DE DIREITO INTERNACIONAL, 2022, p. 08-09).

O resultado do estudo foi favorável à proteção do clima, sendo que “dentre esses argumentos, destaca-se um conjunto de ações em que se buscava defender a aplicabilidade de tratados internacionais sobre o clima internamente, em processo de licenciamento ambiental e/ou avaliação de impacto ambiental” (REVISTA DE DIREITO INTERNACIONAL, 2022, p. 09).

Diante do resultado do mencionado estudo, tem-se a necessidade de a Política Nacional de Mudança do Clima brasileira analisar quanto a possibilidade da inclusão do licenciamento ambiental como um de seus instrumentos de combate à crise climática, haja vista o resultado favorável de tais pesquisas, bem como a sua importância perante a Política Nacional do Meio Ambiente, e também sobre sua limitação da atividade econômica efetiva ou potencialmente poluidora ambiental, mais especificamente climática.

Logo, o Brasil, que é signatário dos tratados internacionais de combate às mudanças climáticas e que busca reduzir suas emissões dos gases de efeito estufa (GEE), deve considerar positivamente a aprovação dos projetos de lei que tramitam no Congresso Nacional, os quais incluem os Estados e Municípios no combate à crise climática. No mesmo sentido é o estudo realizado sobre a aplicabilidade das questões climáticas nos licenciamentos.

Tudo isso traz aqui a conclusão de que serão necessárias novas discussões acerca da inclusão do licenciamento ambiental de toda atividade que emita gases do efeito estufa e que referido instrumento trate sobre as questões climáticas, para que, de fato, haja medidas de mitigação da mudança do clima, e, assim, seja assegurado o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto como direito fundamental na Constituição Federal.

Considerações Finais

O Relatório Especial do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) de 2019, que expressa os impactos do aquecimento global de 1,5°C acima dos níveis pré-industriais e respectivas trajetórias de emissão de gases de efeito estufa, no contexto do fortalecimento da resposta global à ameaça da mudança de clima, refere que os impactos do aquecimento global sobre os sistemas natural e humano já foram observados, sendo que a perspectiva apresentada nos outros relatórios é desanimadora.

É que a expectativa dos cientistas é de que a temperatura do planeta se eleve ainda mais, caso não sejam tomadas atitudes globais de combate efetivo às mudanças do clima, com emissão zero dos GEE, pois as consequências vão além da perda da biodiversidade, atingindo diretamente a saúde e vida das pessoas.

No Brasil, verifica-se uma Política Nacional de Mudança do Clima que, além de ter seu atingimento de metas questionado pela sociedade civil, diante o aumento do desmatamento da Amazônia, vem também demonstrando preocupação por não conter adequadamente a crise climática no país, havendo, inclusive, decisões do STF favoráveis ao combate das mudanças climáticas. Ou seja, a legislação que se tem no país se mostra ineficiente, devendo ser implementadas medidas mais adequadas como, por exemplo, o decreto de emergência climática, já declarada pela Argentina, país vizinho, em razão das evidências científicas que demonstram o período crítico das mudanças climáticas naquele país. (LA NACION, 2019).

Depreende-se atualmente, dos projetos em tramitação no Congresso Nacional, algumas medidas positivas visando a alteração da Política Nacional, como a inclusão da responsabilidade dos Estados e Municípios no combate às mudanças climáticas, os quais, até então, não demonstraram significativa mobilização em razão do clima. Uma exceção a se destacar é o que ocorre no Estado do Rio Grande do Sul, que já instituiu a sua Política Gaúcha de Mudanças Climáticas, incluindo o licenciamento ambiental no texto normativo climático.

Entretanto, nada será tão eficiente quanto utilizar o licenciamento ambiental em âmbito nacional, visto ser um instrumento já consolidado e utilizado pela Política Nacional do Meio Ambiente, uma importante ferramenta de combate ao dano ambiental e que, de maneira inequívoca, também beneficiará a crise climática se voltado ao tema do clima, em atividades que estimam as emissões dos gases de efeito estufa.

Por outro lado, certamente haverá dúvidas quanto à competência para promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades que causem impactos ao clima, havendo uma tendência natural a se voltar a competência para a União, visto que muitos municípios talvez não tenham capacidade técnica para fazer medições desta natureza, o que pode sobrecarregar órgãos como o IBAMA e o ICMBio, desvirtuando novamente a eficiência e eficácia do que aqui se defende.

Assim, de análise ao estudo apresentados no presente artigo e também dos projetos de lei em tramitação, verifica-se o benefício da variável climática no licenciamento ambiental brasileiro, para que, de fato, haja uma mitigação das mudanças climáticas e um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, conforme disposição do art. 225 da Constituição Federal.

Referências

AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS. 2022a. **CCJ aprova proposta que torna obrigatória metas voluntárias do Brasil contra aquecimento global**. 14 de dez. de 2022. Câmara dos Deputados – Palácio do Congresso Nacional – Praça dos Três poderes Brasília-DF. Disponível em <https://www.camara.leg.br/noticias/928681-ccj-aprova-proposta-que-torna-obrigatorias-metas-voluntarias-do-brasil-contr-aquecimento->

[global/#:~:text=A%20iNDC%20brasileira%20foi%20inicialmente,ilegal%20na%20Amaz%C3%B4nia%20at%C3%A9%202030](#). Acesso em 05 de fev. de 2023.

AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS. 2022b. **Projeto Adapta política climática brasileira ao Acordo de Paris**. 04 de fev. de 2022. Disponível em <https://www.camara.leg.br/noticias/846925-projeto-adapta-politica-climatica-brasileira-ao-acordo-de-paris>. Acesso em 05 de fev. de 2023.

ANTUNES, Paulo de B. **Direito Ambiental**. 22ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2021.

BRASIL. **Decreto nº 6.263 de 21 de novembro de 2007**. Institui o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima – CIM, orienta a elaboração do Plano Nacional sobre Mudança do Clima, e dá outras providências. Disponível em <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=6263&ano=2007&ato=67egXTE1UNRpWTce7>. Acesso em 01 de fev. de 2023.

BRASIL. **Lei Complementar 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. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em 01 de fev. de 2023.

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. **Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e da outras providências**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/12187.htm. Acesso em 16 de outubro de 2022. Acesso em 01 de fev. de 2023.

BRASIL. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em 01 de fev. de 2023.

BRASIL. 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 06 de jan. de 2023.

BRASIL. **Lei 9.795/99, de 27 de abril de 1999**. Brasília-DF. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em 06 de jan. de 2023.

BRASIL. Nações Unidas, 2022. **O que são mudanças climáticas?**. Disponível em <https://brasil.un.org/pt-br/175180-o-que-sao-mudancas-climaticas>. Acesso em 03 de fev. de 2023.

DANTAS, Carolina. COP26: texto final é aprovado e defende redução do uso de combustíveis fósseis. **Portal Globo G1**. 13 nov. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/meio-ambiente/cop-26/noticia/2021/11/13/cop26-texto-final-e->

[acordado-apos-pedido-de-mudanca-de-ultima-hora-mas-ainda-assim-defende-reducao-de-combustiveis-fosseis.ghtml](#). Acesso 16 abr. 2023.

FARIAS, Talden. **Competência Administrativa Ambiental: Fiscalização, Sanções e Licenciamento Ambiental na Lei Complementar n. 140/2011**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022.

FRANCO, Rita Maria Borges. **O ato administrativo ambiental: parâmetros para a sua produção no pós-positivismo**. Tese (Doutorado em Direito) – Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/19758/2/Rita%20Maria%20Borges%20Franco.pdf> (Links para um site externo.). p. 284-385. Acesso em 01 de fevereiro de 2023.

GARRIDO, Carolina de Figueiredo; MOREIRA, Danielle de Andrade; NEVES, Maria Eduarda. **Litigância Climática e licenciamento ambiental: considerações da variável climática à luz dos tratados internacionais sobre o clima**. Revista de Direito Internacional, Brazilian journal of international law. ISSN 2223-1036, Volume 19, nº 01, 2022. Disponível em <file:///C:/Users/Iradi/Downloads/7937-32968-1-PB.pdf>. Acesso em 05 de fevereiro de 2023.

GLOBO. **COP27: o que ficou de dentro e o que ficou de fora do acordo**. 20 de nov. de 2022. Disponível em <https://g1.globo.com/meio-ambiente/cop-27/noticia/2022/11/20/cop-27-o-que-ficou-de-dentro-e-o-que-ficou-de-fora-do-acordo.ghtml>. Acesso em 01 de fevereiro de 2023.

LA NACION. 2019. **Argentina Declarou Emergência Climática e ecológica**. 18 de junho de 2019. Disponível em <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/argentina-declaro-emergencia-climatica-nid2268872/>. Acesso em 04 de fev. de 2023.

ONU NEWS. COP27: O que você precisa saber sobre a grande Conferência da ONU sobre Mudança Climática deste ano. 01 nov. 2022. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2022/11/1804672>. Acesso em 14 abr. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **A ONU e o Meio Ambiente**. Disponível em <https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>. Acesso em 01 de fevereiro de 2023.

PÖRTNER, H.O. *et. al.* (Eds.) **IPCC. Aquecimento Global de 1,5 C°**. Nova York: Cambridge University Press. Disponível em <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/07/SPM-Portuguese-version.pdf>. Acesso em 06 de jan. de 2023.

SANTIN, Janaína Rigo; TONIÊTO, Tiago. O Princípio da Transparência e a Participação Popular na Administração Pública. **Revista Brasileira de Direito Municipal**, ano 8, n. 26, p. 21-30, out./dez. 2007.

SARLET, Ingo, W. e Tiago Fensterseife. **Curso de Direito Ambiental**. 2ª edição. Grupo GEN, 2021.

TOAZZA, Vinícius Francisco; SANTIN, Janaína Rigo. Princípio da Participação, Consensualismo e Audiências Públicas. **A&C – R. de Dir. Administrativo & Constitucional**, v. 13, n. 54, p. 207-231, out./dez. 2013.

UNICEF BRASIL, 2022. **Afinal, o que são as mudanças climáticas?** 14 de julho de 2022. Disponível em <https://www.unicef.org/brazil/historias/afinal-o-que-sao-mudancas-climaticas>. Acesso em 06 de jan. de 2023.

WEDY, Gabriel. **Desenvolvimento sustentável na era das mudanças climáticas: um direito fundamental**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018.