

## DA POSSIBILIDADE DE PAGAMENTOS POR SERVIÇOS CLIMÁTICOS COMO INSTRUMENTO DE PROTEÇÃO DO CLIMA COMO BEM JURÍDICO DA VIDA AUTÔNOMO

*THE POSSIBILITY OF PAYMENTS FOR CLIMATE SERVICES AS AN INSTRUMENT FOR CLIMATE PROTECTION AS A LEGAL GOOD FOR AUTONOMOUS LIFE*

*LA POSIBILIDAD DE LOS PAGOS POR LOS SERVICIOS CLIMÁTICOS COMO INSTRUMENTO PARA LA PROTECCIÓN DEL CLIMA COMO BIEN JURÍDICO PARA LA VIDA AUTÓNOMA*

Danilo Henrique Nunes\*

Ernani José Pera Junior\*\*

Andryelle Vanessa Camilo Pomin\*\*\*

\* Doutorando e Mestre em Direitos Coletivos e Cidadania pela Universidade de Ribeirão Preto/SP (Unaerp). Advogado.

\*\* Doutorando em Direito pela Universidade Cesumar (UNICESUMAR); Mestre em Ciências Jurídicas pela Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Professor do Curso de Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

\*\*\* Doutoranda e Mestre em Direito pela Universidade Cesumar (UNICESUMAR). Professora Universitária. Advogada, Maringá (PR), Brasil.

**SUMÁRIO:** *Introdução; 2 Da integridade do sistema climático; 2.1 Do conceito de sistema climático; 2.2 Da tutela climática no Código Florestal de 2012; 3 Compromisso intergeracional de proteção do clima: comentários à lei nº 12.187/2009; 3.1 Da Política Nacional de Mudança Climática: dever de todos na proteção do clima; 3.2 Perspectiva normativa multinível de defesa do clima: convencional, constitucional e infraconstitucional; 4 Da possibilidade de reconhecimento do clima como um novo bem jurídico autônomo; 4.1 Comentários à Opinião Consultiva da Corte Internacional de Justiça sobre a Legalidade de Ameaça ou Uso de Armas Nucleares de 1996; 4.2 Do pagamento por serviços climáticos como instrumento econômico de defesa do clima; 5 Considerações finais; Referências.*

**RESUMO:** Dentro do contexto das preocupações ambientais do século XXI, as mudanças climáticas representam um ponto de fundamental análise e de preocupação diante do seu potencial de eventos catastróficos extremos, o Pagamento por Serviços Climáticos, que se pode extrair da Lei federal nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, a exemplo do Pagamento por Serviços Ambientais, criado pela Lei federal nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, é proposto como uma possibilidade de mitigação destes e de outros eventos climáticos que ainda podem imprevisíveis. O objetivo geral é analisar a possibilidade de Pagamentos por Serviços Climáticos como um instrumento de proteção do clima, além de sua defesa e preservação como um novo bem jurídico autônomo da vida. A pesquisa se deu por meio dos métodos de revisão de literatura e hipotético-dedutivo e, ao final, constatou-se os pagamentos por serviços climáticos podem servir como um indicador econômico em defesa do clima, com potencial para frear as mudanças climáticas e promover a sua regulação, a redução de impactos climáticos e a preocupação com as futuras gerações com a articulação dentro de um parâmetro multinível (convencional, constitucional e infraconstitucional).

**PALAVRAS-CHAVE:** Pagamentos por Serviços Climáticos; Clima; Bem jurídico autônomo.

**Autor correspondente:**  
Danilo Henrique Nunes  
E-mail: dhnunes@hotmail.com

Recebido em: 02 maio 2023.  
Aceito em: 09 julho de 2023.

**ABSTRACT:** Within the context of the environmental concerns of the 21st century, climate change represents a point of fundamental analysis and concern in view of its potential for extreme catastrophic events, the Payment for Climate Services, which can be extracted from Federal Law No. December 2009, like the Payment for Environmental Services, created by Federal Law No. 14,119, of January 13, 2021, is proposed as a possibility of mitigating these and other weather events that may still be unpredictable. The general objective is to analyze the possibility of Payments for Climate Services as an instrument of climate protection, in addition to its defense and preservation as a new autonomous legal asset of life. The research was carried out through literature review and hypothetical-deductive methods and, in the end, it was found that payments for climate services can serve as an economic indicator in defense of the climate, with the potential to curb climate change and promote climate change. its regulation, reduction of climate impacts and concern for future generations with articulation within a multilevel parameter (conventional, constitutional and infraconstitutional).

**KEY WORDS:** Payments for Climate Services; Climate; Autonomous legal asset.

**RESUMEN:** En el contexto de las preocupaciones ambientales del siglo XXI, el cambio climático representa un punto de análisis y preocupación fundamental en vista de su potencial de eventos catastróficos extremos, el Pago por Servicios Climáticos, que se puede extraer de la Ley Federal Nro. diciembre de 2009, como el Pago por Servicios Ambientales, creado por Ley Federal Nro. 14.119, del 13 de enero de 2021, se propone como una posibilidad de mitigar estos y otros eventos meteorológicos que aún pueden ser impredecibles. El objetivo general es analizar la posibilidad de los Pagos por Servicios Climáticos como instrumento de protección del clima, además de su defensa y preservación como nuevo bien jurídico autónomo de la vida. La investigación se llevó a cabo a través de revisión de literatura y métodos hipotético-deductivos y, al final, se encontró que los pagos por servicios climáticos pueden servir como un indicador económico en defensa del clima, con el potencial de frenar el cambio climático y promover el cambio climático. . su regulación, reducción de impactos climáticos y preocupación por las generaciones futuras con articulación dentro de un parámetro multinivel (convencional, constitucional e infraconstitucional).

**PALABRAS CLAVE:** Pagos por Servicios Climáticos; Clima; Bien jurídico autónomo.

## INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas representam um dos principais desafios ambientais dentro da realidade atual, com respaldo de estudos e conferências internacionais que envolvem seu reconhecimento dentro de uma lógica multinível, considerando parâmetros convencionais, constitucionais e infraconstitucionais, segundo Ingo Sarlet e Thiago Fensterseifer<sup>1</sup>.

Uma das possibilidades que vem sendo explorada dentro do contexto da defesa climática são os Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), compreendidos como todo o fluxo de materiais, energia e informação oriundos do estoque de capital natural que combinam com as atividades de capitais industriais/humanos visando produzir o bem-estar, nas palavras de Luciana Della Nina Gambi<sup>2</sup>, inserto ordenamento jurídico pela Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021<sup>3</sup> que instituiu a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis nos 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..

O estudo detém como objetivo geral analisar a possibilidade de Pagamentos Climáticos como instrumento de proteção do clima e o reconhecimento do clima como um novo bem jurídico autônomo, pois, com o advento da Lei federal nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009<sup>4</sup> que Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências, que de modo especial, no art. 6º, a saber, os incisos: II - o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima; VI - as medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, compensações e incentivos, a serem estabelecidos em lei específica; VII - as linhas de crédito e financiamento específicas de agentes financeiros públicos e privados; VIII - o desenvolvimento de linhas de pesquisa por agências de fomento; e, IX - as dotações específicas para ações em mudança do clima no orçamento da União; trata estas medidas como instrumentos de efetivação da Política Nacional sobre Mudança do Clima.

Para tanto, os objetivos específicos foram definidos na seguinte disposição: a) investigar no que consiste o sistema climático e quais são as previsões de tutela climática dentro da legislação brasileira; b) analisar o compromisso intergeracional de proteção ao clima com base na Política Nacional de Mudança Climática e no reconhecimento de uma perspectiva normativa multinível de defesa do clima: convencional, constitucional e infraconstitucional; c) analisar a possibilidade de reconhecimento do clima como bem jurídico autônomo, versando sobre a Opinião Consultiva da Corte Internacional de Justiça sobre a Legalidade de Ameaça ou Uso de Armas Nucleares de 1996 dentro da lógica das mudanças climáticas e das recentes catástrofes climáticas extremas; e, d) apontar a possível utilização de pagamentos climáticos como instrumento econômico de defesa do clima.

Foi realizada uma pesquisa sob os métodos de revisão de literatura e hipotético-dedutivo. O objetivo geral foi formulado a partir da definição da seguinte questão norteadora: diante do possível reconhecimento do clima como novo bem jurídico autônomo, os pagamentos climáticos podem ser um instrumento econômico de proteção e regulação climática?

A justificativa para a realização do presente estudo parte da necessidade do lançamento de novos olhares para as mudanças climáticas, a partir de uma perspectiva multinível que envolve aspectos convencionais, constitucionais e infraconstitucionais sobre o tema, consagrando ainda a autonomia de todo o campo climático dentro do macro das

<sup>1</sup> SARLET, I.W.; FENSTERSEIFER, T. Direitos Fundamentais E Deveres De Proteção Climática Na Constituição Brasileira De 1988. Revista de Direito Ambiental | vol. 108/2022 | Out - Dez / 2022. p. 78

<sup>2</sup> GAMBI, L.N.D. Instrumentos jurídico-econômicos para proteção do clima no Brasil: tributação, pagamento por serviços ambientais e MDL. Revista Da Faculdade De Direito, Universidade De São Paulo, 111, 449-468, 2017. p. 452

<sup>3</sup> BRASIL. Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis nos 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. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm) Acesso em: 09.abril.2023

<sup>4</sup> BRASIL. Lei nº federal nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009 que Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/12187.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/12187.htm) Acesso em: 09.abril.2023

dinâmicas de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável.

## 2 DA INTEGRIDADE DO SISTEMA CLIMÁTICO

Abordar-se-á a integridade do sistema climático, perpassando por uma abordagem conceitual e pelas disposições fundamentais envolvendo a tutela climática a partir do Código Florestal do Brasil de 2012.

### 2.1 DO CONCEITO DE SISTEMA CLIMÁTICO

De acordo com Daniela de Souza Onça<sup>5</sup> o sistema climático pode ser compreendido como um agrupamento complexo e interativo no qual ocorre a interação de cinco grandes componentes, sendo a atmosfera, a superfície terrestre, a criosfera, a hidrosfera e a biosfera. A partir de definições extraídas do Dicionário Priberam<sup>6</sup>, tais componentes podem ser descritos do seguinte modo:

- I) **Atmosfera:** camada gasosa que envolve o planeta Terra ou qualquer outro astro;
- II) **Superfície terrestre:** é a porção mais externa da crosta terrestre, na qual vive o ser humano;
- III) **Criosfera:** trata-se da parte da camada externa do globo terrestre permanentemente coberta por gelo e neve ou cujo solo contém gelo;
- IV) **Hidrosfera:** parte líquida da superfície terrestre; e
- V) **Biosfera:** camada ideal que forma em redor da crosta terrestre todo o conjunto de seres vivos.

400 Ana Flavia Martins Monteiro, Ana Letícia Campos Yamamoto, Paola do Nascimento Silva e Michelle Simões Reboita<sup>7</sup> defendem que a compreensão da complexidade do sistema climático é fundamental para promover o entendimento sobre as mudanças climáticas e os problemas ambientais da sociedade atual, sempre concebendo que o clima terrestre é oriundo do balanço de energia (diferença entre a energia recebida do sol e a emitida pela superfície da Terra).

Para demonstrar a incontestável existência de mudanças climáticas, os autores apontam para o fato de que no passado houve longos períodos (na casa dos milhões de anos) em que grande parte da Terra era coberta por gelo (eras glaciais), com períodos interglaciais, nos quais a temperatura terrestre era mais elevada:

O balanço de energia, que é o mecanismo que dirige o clima do planeta Terra, envolve processos que ocorrem entre os diferentes componentes do sistema climático: atmosfera, biosfera, criosfera, hidrosfera e litosfera<sup>8</sup>. Portanto, alterações em um desses componentes afetam os demais por intermédio dos mecanismos de *feedback* e podem causar mudanças no clima<sup>9</sup>.

Segundo Gottlieb Basch<sup>10</sup> trata-se de um sistema composto, fechado, mas não isolado, sendo constituído por seus vários subsistemas limitados por participações permeáveis e diatérmicas. O autor reforça que a entrada de energia no sistema tem predominantemente origem solar e natureza radiante, sendo importante destacar que a maior parte

<sup>5</sup> ONÇA, D.S. “Quando o sol brilha, eles fogem para a sombra...”: a ideologia do aquecimento global. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/react/article/download/1215/668/4835> Acesso em: 10.abril.2023

<sup>6</sup> **Dicionário Priberam da Língua Portuguesa.** Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/> Acesso em: 23. mar. 2023.

<sup>7</sup> MONTEIRO, A.F.M et al. Conhecer a complexidade do sistema climático para entender as mudanças climáticas. Terra e Didática, Campinas, SP, v. 17, n. 00, p. e021006, 2021. p. 10. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8663763> Acesso em: 10.abril.2023

<sup>8</sup> Trata-se da superfície terrestre, camada superficial sólida do planeta Terra composta pela crosta terrestre e oceânica.

<sup>9</sup> MONTEIRO, et al. Op. Cit. p. 11

<sup>10</sup> GOTTLIEB BASCH, J.A. Clima e estado do tempo. Fatores e elementos do clima. Classificação do clima. Hidrologia do Clima, 2012. Disponível em: [https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/7715/1/Livro%20Hidrologia\\_Clima.pdf](https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/7715/1/Livro%20Hidrologia_Clima.pdf) Acesso: 23. mar. 2023.

da energia emitida pelo Sol é oriunda da sua Fotosfera (superfície visível do corpo solar).

Em suma, o sistema climático é todo o conjunto de elementos (ou subsistemas) que se transformam e interagem. Influências externas, como as atividades realizadas pelo homem no processo de exploração da natureza/meio-ambiente, portanto, podem provocar alterações nesse complexo sistemático, gerando alterações climáticas de um modo geral.

## 2.2 DA TUTELA CLIMÁTICA NO CÓDIGO FLORESTAL DE 2012

Adriana do Rosário Rodrigues e Carlos José Matavelli<sup>11</sup> apontam que a partir da década de 1960, com o surgimento de manifestações de movimentos ambientalistas, ocorreu uma profunda alteração na compreensão da relação entre o homem e os recursos naturais, já que até a sociedade industrial pautava-se uma ideia de inesgotabilidade de recursos, o que não se aplica na prática. No ano de 1965 foi reformulado o Código Florestal Brasileiro (inicialmente desenvolvido na Gestão Vargas de 1934 por meio do Decreto Federal nº. 23.793) por meio da Lei Federal nº 4.771/1965; a versão atual do Código, de acordo com os autores, se deu após intensos debates entre ruralistas e ambientalistas que se traduziram na promulgação da Lei n. 12.651 de 25 de maio de 2012<sup>12</sup>.

O Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) se encontra dentre as inovações trazidas pela legislação de 2012:

A Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012) que substituiu o Código Florestal de 1965 trouxe mudanças significativas no regime jurídico de seus principais institutos de uso da terra e proteção florestal, como a alteração das métricas as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e as áreas de Reserva Legal (RL). Além disso, a Lei no 12.651/2012 dispõe sobre mecanismos de estímulo à regularização de passivo florestal, como o Cadastro Ambiental (CAR) e o Programa de Regularização Ambiental (PRA). Para tanto, ela prevê a possibilidade de utilização de instrumentos econômicos de política ambiental, tais como o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e as Cotas de Reserva Ambiental<sup>13</sup>

401

O artigo 1º da legislação aponta que a mesma serve para o estabelecimento de normas gerais sobre a proteção de vegetação, áreas de preservação permanente e de reserva legal, exploração florestal, suprimento da matéria-prima florestal, controle da origem de produtos florestais e controle/prevenção dos incêndios florestais, além de instrumentos econômicos e financeiros que podem ser acionados em prol do alcance de seus objetivos.

O parágrafo único do referido artigo dispõe sobre os princípios da legislação, os quais foram baseados na noção de desenvolvimento sustentável: a) o primeiro princípio se refere à afirmação do compromisso do Brasil soberano em relação à preservação de suas florestas e demais formas de vegetação nativa, biodiversidade, solo, recursos hídricos e a integridade do sistema climático como um todo, visando o bem-estar das gerações presentes e futuras; b) já o segundo princípio do Código Florestal de 2012 trata da reafirmação da relevância da função estratégica da atividade agropecuária e do papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população e na presença nacional e internacional nos mercados de alimentos e bioenergia; c) o terceiro princípio pauta a ação governamental em prol da proteção e uso sustentável das florestas, compatibilizando e harmonizando o uso produtivo da terra com questões como a preservação da água, do solo e da vegetação; d) o quarto princípio da legislação envolve a adoção de uma responsabilidade comum entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em colaboração com a sociedade civil, na criação de políticas para a

<sup>11</sup> RODRIGUES, A.R.; MATAVELLI, C.J. As principais alterações do Código Florestal Brasileiro. Rev. Bras. Crimin. 9(1), 28-35, 2020. Disponível em: <https://revista.rbc.org.br/index.php/rbc/article/download/471/pdf/2263> Acesso em: 10.abril.2023

<sup>12</sup> BRASIL. Lei n. 12.651 de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm) Acesso em: 27.mar. 2023.

<sup>13</sup> RODRIGUES, A.R.; MATAVELLI, C.J. Op. Cit. p. 29

preservação e restauração da vegetação nativa e de suas funções ecológicas e sociais nas áreas urbanas e rurais; e) por outro lado, o quinto princípio versa sobre o fomento à pesquisa científica e tecnológica em prol da inovação para o uso sustentável do solo e da água, recuperação e preservação das florestas e demais formas de vegetação nativa; e, f) por fim, o sexto princípio que inspirou o Código Florestal vigente trata da criação e mobilização de incentivos econômicos para fomentar e estimular a preservação e recuperação da vegetação nativa e para promover o desenvolvimento das atividades produtivas sustentáveis.

É possível constatar, a partir da leitura dos princípios descritos acima, que o Código Florestal de 2012 buscou inovar nas dinâmicas do desenvolvimento produtivo sustentável, compreendendo a inevitabilidade de utilização dos recursos naturais ao passo em que passa a buscar possibilidades compensatórias envolvendo os impactos da atuação do ser humano no meio ambiente. A tutela climática e ambiental, nesse sentido, foram ressignificadas dentro do contexto do desenvolvimento sustentável do século XXI, gerando responsabilidades múltiplas de toda a coletividade na gestão e trabalho em prol de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

### 3 COMPROMISSO INTERGERACIONAL DE PROTEÇÃO DO CLIMA: COMENTÁRIOS À LEI Nº 12.187/2009

A Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, destinou-se à instituição da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) estabelecendo sobre seus princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos.

Em seu artigo 3º, a lei prevê que a PNMC e as ações dela decorrentes, executadas sobre a responsabilidade de entes políticos e órgãos da administração pública, a partir da observação dos princípios da precaução, prevenção, participação cidadã, do desenvolvimento sustentável e das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, sendo este último no âmbito internacional e quanto às medidas a serem adotadas em seu processo de execução.

A Lei de Política Nacional de Mudança do Clima apresentou possível rol não taxativo de instrumentos para implantação desta política de Estado, a saber, a proteção climática, já no art. 6º, que – hermeneuticamente – se coadunam a Lei nº 6.938/81<sup>14</sup>, especialmente no art. 9º e o Código Florestal de 2012.

A título de exemplo, como referido anteriormente, um instrumento extremamente atual e relevante da PNMC diz respeito ao instituto da possibilidade de Pagamento por Serviços Climáticos, consagrado no art. 41, I, do Código Florestal de 2012 e, mais recentemente, pela Lei 14.119/2021.

O Pagamento por Serviços Climáticos, fala-se daí em possibilidade, pois ainda que não esteja expressamente informado, deduzido do inciso X do dispositivo, que versou sobre os instrumentos econômicos voltados à proteção climática. Ou seja, as categorias que ensejam a possibilidade são a implantação de: a) instrumentos coercitivos ou de comando e controle, se considerarmos a legislação ambiental vigente; b) instrumentos econômicos, conforme disposto na própria Lei e, uma vez assim classificados, podem estar no rol de modalidades de intervenção do Estado na Ordem Econômica, segundo o art. 170<sup>15</sup> e 174<sup>16</sup> da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; e, c)

<sup>14</sup> 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/16938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm) Acesso em: 09.abril.2023

<sup>15</sup> Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

I - soberania nacional;

II - propriedade privada;

III - função social da propriedade;

IV - livre concorrência;

V - defesa do consumidor;

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 42, de 19.12.2003)

VII - redução das desigualdades regionais e sociais;

VIII - busca do pleno emprego;

IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 6, de 1995)

Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei. (Vide Lei nº 13.874, de 2019)

<sup>16</sup> Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado. (Vide Lei nº 13.874, de 2019)

instrumentos voluntários, tendo em vista que a preservação dos bens de uso comum do povo são todos eles solidários em ser exercício, visando consagrar o princípio da responsabilidade intergeracional dos arts. 3, inciso I<sup>17</sup> e 225<sup>18</sup>, da CRFB/88.

No presente capítulo será analisada a PNMC, inicialmente abordando o dever de todos na proteção do clima, para a posteriori apresentar a perspectiva multinível de defesa climática.

### 3.1 DA POLÍTICA NACIONAL DE MUDANÇA CLIMÁTICA: DEVER DE TODOS NA PROTEÇÃO DO CLIMA

Jahyr-Philippe Bichara e Raquel Araújo Lima<sup>19</sup> destacam que a Política Nacional sobre Mudança do Clima foi constituída em meio à intensificação dos debates internacionais envolvendo as mudanças climáticas: embora o assunto da mudança do clima pareça ser recente, ele já se faz presente há décadas e se intensificou de modo consistente no século XXI com destaque para o relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) de 2007, que revelou dados alarmantes e apontou para uma elevação de temperatura de 1,8°C até 4°C até o fim do século, provocando impactos ambientais que possivelmente serão irreversíveis.

Os autores supramencionados apontam que, diante desse contexto foi realizada a 15ª Conferência Marco das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP15) e Copenhague, a qual deteve muito peso, em primeiro lugar pela comprovação de que mudanças na temperatura global são um fato e que a ação antrópica é sua maior causa, e pela necessidade de adoção de um novo protocolo com novas metas para o segundo período do compromisso de Quioto (2013/2017), determinando metas de redução significativas para os países desenvolvidos, bem como compromissos não obrigatórios de redução das emissões para os países em desenvolvimento.

Diante da COP15, o Brasil assumiu uma série de compromissos, tais como: a) redução do desmatamento da Amazônia (redução de 564 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente em 2020); b) diminuição do desmatamento do cerrado brasileiro (redução estimada de 104 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente em 2020); c) restauração das pastagens (redução estimada de 83 a 104 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente em 2020); d) aumento do uso de biocombustíveis (redução estimada de 48 a 60 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente em 2020); e, e) busca de energias alternativas redução estimada de 26 a 33 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente em 2020.

Foi dentro dessa perspectiva que surgiu a PNMC, instituída pela Lei nº. 12.187/09, já que inexistia legislação infraconstitucional sobre o tema, sendo associada à precisão do artigo 174 da Constituição Federal de 1988 na prerrogativa estatal para a elaboração de leis ou políticas na concessão de interesse comum e no planejamento do desenvolvimento social. Mais do que um compromisso em prol das decorrências da Conferência Internacional, trata-se do Brasil assumindo a sua responsabilidade por questões climáticas.

A PNMC envolve um contexto de compreensões sobre as mudanças climáticas e acerca da gravidade das questões que provocam alterações no clima, estabelecendo o dever de todos em prol de produzir efeitos benéficos para frear ou amenizar o quadro catastrófico constatado nos estudos publicados ao longo do século XXI sobre a temática exposta. O inciso I do artigo 3º da legislação dispõe que todos têm o dever de atuar, em prol das presentes e futuras gerações, para a redução dos impactos decorrentes das interferências antrópicas sobre o sistema climático.

Esse dispositivo traduz uma corresponsabilidade envolvendo não apenas as mudanças climáticas, mas todas as demais concepções do trágico quadro ambiental diagnosticado na sociedade contemporânea. Ao passo em que o

<sup>17</sup> Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

1- construir uma sociedade livre, justa e solidária;

<sup>18</sup> Art. 225. Todos têm direito ao 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.

(-)

<sup>§ 2º</sup> Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

<sup>§ 3º</sup> As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

<sup>19</sup> BICHARA, J; LIMA, R.A. Uma análise da política nacional sobre mudança do clima de 2009. Cadernos de Direito, Piracicaba, v. 12(23): 165-192, jul.-dez. 2012. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/cd/article/viewFile/237/1045> Acesso em: 10.abril.2023

capitalismo possibilitou o alavancar do padrão de vida dos seres humanos, com uma série de confortos e comodidades que podem ser acessados pela via monetária, ele também contribuiu de modo significativo para os prejuízos ao meio-ambiente.

A concepção de uma inesgotabilidade de recursos caiu por terra na década de sessenta e intensificou os debates e preocupações nas décadas posteriores. Reuniões como a COP15 e estudos como o divulgado pelo IPCC procuram esclarecer a emergência da compreensão. A PMNC foi concebida dentro dessa complexa equação ambiental, estabelecendo no inciso I do artigo 3º essa noção de coletividade para resolver os problemas relacionados às mudanças do clima.

### 3.2 PERSPECTIVA NORMATIVA MULTINÍVEL DE DEFESA DO CLIMA: CONVENCIONAL, CONSTITUCIONAL E INFRACONSTITUCIONAL

González e Numer<sup>20</sup> apontam que a governança climática multinível é “é um processo contínuo de discussões e negociações envolvendo um grupo diverso de governos nacionais e locais, organismos internacionais, o setor privado, ONG e outros atores sociais”, tendo o objetivo de promover oportunidades e ações imediatas no enfrentamento das mudanças climáticas. Tais processos decisórios podem ser flexíveis ou adaptáveis, formais ou informais, ocorrendo a diversos níveis (local, nacional, regional e internacional):

Tendo em vista os efeitos das mudanças climáticas de alcance global, nacional e local, a governança multinível é crucial para enfrentar as suas causas e os seus impactos multiníveis, e a participação de todos os atores sociais é necessária para fornecer uma resposta eficaz (...). A integralidade da governança multinível também fortalece e promove a inovação, a capacidade de resolução de problemas, o aprendizado e o desenvolvimento de soluções que beneficiam uma maior quantidade de setores. Além disso, é capaz de tornar os processos de tomada de decisão ou de políticas públicas mais eficientes e criar mecanismos que podem ser adaptados a contextos específicos e aos mais diversos temas. Portanto, ao tentar entender os processos de tomada de decisão relacionados ao clima, precisamos de ter em mente a sua natureza multinível. (GONZÁLEZ; NUMER, 2020, p. 10-11).

Nas palavras de Ingo Sarlet e Thiago Fensterseifer<sup>21</sup> (2022) apontam que a recepção no âmbito doméstico da legislação internacional climática é um tema relevante pelo prisma das fontes do Direito Ambiental e Climático e à luz de um sistema normativo multinível. De acordo com os autores a “atribuição da condição de bem jurídico constitucional (mas também convencional e infraconstitucional) encontra forte amparo já no próprio regime de proteção ecológica estabelecido pelo art. 225 da CF”.

Os autores supramencionados reforçam que igual situação ocorre com o sistema climático atual, nessas três dimensões, uma vez que a integridade do sistema climático é concebida como interesse comum da humanidade, expressão inclusive adotada de modo expresso no Acordo de Paris de 2015<sup>22</sup>. É diante desse contexto que se torna possível analisar uma normativa multinível de defesa do clima: convencional, constitucional e infraconstitucional.

Dentro de uma perspectiva convencional, pode-se compreender o combate às mudanças climáticas é possível compreender a necessidade da espécie humana de buscar amenizar os impactos de sua atividade no clima. Trata-se do dever coletivo de proteção ambiental envolvendo as mudanças no clima. A perspectiva convencional tem amparo técnico, a exemplo do último relatório IPCC, que aponta que mesmo diante de alguns progressos recentes, se o planeta continuar a esquentar em ritmo céleres, poderemos estar diante de perigos catastróficos<sup>23</sup>.

<sup>20</sup> GONZÁLEZ, S.C; NUMER, E. O que é governança climática? UNICEF, Escritório Regional para a América Latina e Caribe, Cidade do Panamá, 2020. p. 10 Disponível em: <https://www.unicef.org/lac/media/31661/file/O-que-e-governanca-climatica.pdf> Acesso em: 10.abril.2023

<sup>21</sup> SARLET; FENSTERSEIFER. Op. Cit. p. 3

<sup>22</sup> “Reconhecendo que as alterações climáticas são uma preocupação comum da humanidade (*common concern of humankind*), as Partes devem, ao tomar medidas para fazer face às alterações climáticas, respeitar, promover e considerar as suas respectivas obrigações em matéria de direitos humanos (...).” Extraído de Sarlet e Fensterseifer (2022, p. 4).

<sup>23</sup> Disponível em: [https://www.tnc.org.br/conecte-se/comunicacao/noticias/ipcc-report-climate-change/?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=ipcc-23&gclid=Cj0KCQjwuLShBhC\\_ARIsAFod4fLrD7ZQmy2WYXkZOQf0yDF120wFvDLPp5wwLeFQUMxLXI9LYuIV7FYaAtikEALw\\_wcB](https://www.tnc.org.br/conecte-se/comunicacao/noticias/ipcc-report-climate-change/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=ipcc-23&gclid=Cj0KCQjwuLShBhC_ARIsAFod4fLrD7ZQmy2WYXkZOQf0yDF120wFvDLPp5wwLeFQUMxLXI9LYuIV7FYaAtikEALw_wcB) Acesso em: 02.abr. 2023.



Em suma, os seres humanos passaram a estar mais conscientes dos efeitos do aquecimento global e das mudanças climáticas como um todo a partir do esforço científico de narrar os dados da realidade da temperatura do planeta, o que repercute na necessidade de combater esse quadro. Contudo, a perspectiva convencional não é suficiente. A defesa do clima também deve ter amparo legal, reforçando o dever de todos a partir da ação dos governos nesse sentido. Dentro da perspectiva constitucional, pode-se mencionar o artigo 225 da Constituição de 1988, o qual prevê que todos possuem o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as futuras gerações.

A segurança climática em si pode ganhar o status de Direito Fundamental dentro do texto constitucional brasileiro, o que ocorre da PEC (Proposta de emenda constitucional) nº. 37/21, já aprovada pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania da Câmara dos Deputados, que obriga o Estado brasileiro a agir para que não sejamos impactados pelas alterações do clima, além de definir a segurança climática como princípio de ordem econômica, norteadada pela soberania nacional, pela livre concorrência, pela redução das desigualdades, dentre outros princípios orientadores do ordenamento jurídico pátrio<sup>24</sup>.

Bauer e Rosa<sup>25</sup> falam em um direito constitucional de resistência climática dentro da perspectiva tradicional, constitucional e infraconstitucional da defesa do clima, inclusive considerando essa abordagem jurídica como um direito intergeracional, ou seja, através de uma solidariedade envolvendo as gerações futuras e o destino do planeta Terra. Portanto, não apenas a Constituição deve reconhecer a importância da segurança climática, a exemplo do texto contido na PEC 37/21, mas também nas legislações infraconstitucionais.

Nesse sentido:

Esse cenário real de danos já causados e de graves riscos à vida humana e ao meio ambiente biótico e abiótico, assim como à dignidade humana e aos direitos humanos e fundamentais, tem suscitado importante discussão doutrinária em torno do reconhecimento de um direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro, como derivado do regime constitucional de proteção ecológica e, em particular, do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tal como preconizado no art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (...). O pleito em questão, aliás, também tem ganhado cada vez maior expressão em nível internacional, posto que também nesse contexto já se materializam apelos pelo reconhecimento de um direito humano a um clima limpo, saudável e seguro, conforme se verá com um pouco mais de detalhamento logo adiante. Nessa perspectiva, o atual Estado de Direito Ecológico (Ecological Rule of Law 5) – também um Estado Democrático e Social, tomando-se aqui como paradigma a ordem constitucional brasileira 6 – passa a incorporar necessariamente também uma dimensão climática de proteção e promoção, inclusive em vista da salvaguarda dos direitos fundamentais numa perspectiva transgeracional e intertemporal, contemplando os interesses e direitos das futuras gerações tal como expressamente consagrado no caput do art. 225 da CF.<sup>26</sup>

Dentro do prisma infraconstitucional, os autores supra referenciados mencionam a Lei 6.938/81, que abarcou expressamente a 'atmosfera' no conceito dos recursos ambientais no inciso V do artigo 3º. A PMNC também pode ser compreendida como um dispositivo da perspectiva infraconstitucional do parâmetro normativo multinível de defesa do clima. Já em seu artigo 2º a legislação trata de termos envolvendo efeitos adversos da mudança climática, emissões, gases de efeito estufa, mitigação, vulnerabilidade, dentre outros conceitos do âmbito climático.

Portanto, há um imperativo envolvendo a tríade convencional, constitucional e infraconstitucional acerca das mudanças climáticas. Esse parâmetro normativo multinível de defesa do clima reconhece as dificuldades e complexidades de agir contra as mudanças climáticas e o aquecimento global, sendo operacionalizados em conjunto buscando a mitigação dos riscos climáticos percebidos na atualidade.

<sup>24</sup> Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2304959> Acesso em: 02.abr. 2023.

<sup>25</sup> BAUER, L.; ROSA, R.S.M. O direito constitucional de resistência climática (Internet). Portal Unificado do TRF4, 12 jul. 2022. Disponível em: [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina\\_visualizar&id\\_pagina=2410](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina_visualizar&id_pagina=2410) Acesso: 10.abr. 2023.

<sup>26</sup> SARLET; FENSTERSEIFER. Op. Cit., p. 2

#### 4 DA POSSIBILIDADE DE RECONHECIMENTO DO CLIMA COMO UM NOVO BEM JURÍDICO AUTÔNOMO

O último relatório IPCC divulgado, mencionado no tópico 3.2 do presente estudo, ficara reconhecida a necessidade de financiamento de todo o trabalho envolvendo a defesa climática. No presente capítulo será abordado o possível reconhecimento do clima como um novo bem jurídico autônomo, bem como a possibilidade de pagamento por serviços climáticos como instrumento econômico de defesa do clima.

Sarlet e Fensterseifer<sup>27</sup> apontam que o sistema climático deve ser concebido como um novo bem jurídico autônomo de estatura constitucional somado à consagração expressa da proteção de sua integridade nos termos do artigo 1º do Código Florestal de 2012. Contudo, os autores avançam a discussão para um flagrante retrocesso da trajetória de marco jurídico e das políticas públicas ambientais brasileiras, dentro de um cenário de omissão e permissividade, somado às ações governamentais flagrantemente contrárias à proteção ecológica, como a permissividade com a presença humana e atividades ilegais (como extração de madeira e garimpo) nas Unidades de Conservação e Territórios Indígenas. Isso pode ser confirmado no recente caso do povo Yanomami, afetado por uma atuação ilegal do garimpo que provocou uma crise humanitária, com desnutrição infantil e generalizada, e prejuízos ao meio ambiente provocados pelos garimpeiros<sup>28</sup>. O caso, que incluiu assédio sexual e estupro contra as jovens yanomamis<sup>29</sup>, só se tornou conhecido em meados de 2023. Esse exemplo figura entre os flagrantes retrocessos envolvendo as políticas públicas ambientais, ações e omissões, dos quais falam Sarlet e Fensterseifer<sup>30</sup>.

Novidade legislativa, a Emenda Constitucional nº 123, de 14 julho de 2022<sup>31</sup>, incluiu o inciso VIII no art. 225<sup>32</sup>, reconhecendo, no ano de 2022, o estado de emergência decorrente da elevação extraordinária e imprevisível dos preços do petróleo, combustíveis e seus derivados e dos impactos sociais dela decorrentes. Objeto de intenso debate jurídico, a EC pregou a responsabilidade administrativa ambiental para com os combustíveis fósseis, abrindo caminho para o consumo dos combustíveis não fósseis ou biocombustíveis, com a finalidade de mitigar o impacto socioeconômico ambiental e financeiro.

Segundo leciona Juarez Freitas<sup>33</sup>:

A eficiência administrativa em matéria ambiental (e climática) impõe ao administrador público a responsabilidade de longo prazo ou alcance pelas suas decisões e práticas administrativas em vista das conseqüências futuras, de modo a resguardar e prevenir danos e violações de interesse e direitos das gerações jovens (crianças e adolescentes) e das gerações futuras.

Portanto, reconhecer o clima como um novo bem jurídico autônomo, dentro do macrobem jurídico do meio ambiente, é uma forma de retomar os avanços políticos, legais e sociais para atuar em prol da defesa do clima.

<sup>27</sup> SARLET, I.W.; FENSTERSEIFER, T. Litigância climática, proteção do ambiente e a ADPF 708 (Internet). *Conjur*, 25 set. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-set-25/direitos-fundamentais-litigancia-climatica-protexao-ambiente-adpf-708df> Acesso: 10. abr. 2023.

<sup>28</sup> Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/socorro-aos-yanomami-ainda-%C3%A9-insuficiente/a-65211810> Acesso em: 02.abr. 2023.

<sup>29</sup> Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2023/01/5070195-garimpeiros-prometem-comida-perfume-e-ouro-para-abusarem-de-meninas-ianomamis.html> Acesso: 31.mar..2023.

<sup>30</sup> SARLET; FENSTERSEIFER. Op. Cit. p. 19

<sup>31</sup> BRASIL. Emenda constitucional nº 123, de 14 de julho de 2022. Altera o art. 225 da Constituição Federal para estabelecer diferencial de competitividade para os biocombustíveis; inclui o art. 120 no Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reconhecer o estado de emergência decorrente da elevação extraordinária e imprevisível dos preços do petróleo, combustíveis e seus derivados e dos impactos sociais dela decorrentes; autoriza a União a entregar auxílio financeiro aos Estados e ao Distrito Federal que outorgarem créditos tributários do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) aos produtores e distribuidores de etanol hidratado; expande o auxílio Gás dos Brasileiros, de que trata a Lei nº 14.237, de 19 de novembro de 2021; institui auxílio para caminhoneiros autônomos; expande o Programa Auxílio Brasil, de que trata a Lei nº 14.284, de 29 de dezembro de 2021; e institui auxílio para antes da Federação financiarem a gratuidade do transporte público. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/Emendas/Emc/emc123.htm#art2](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc123.htm#art2) Acesso em: 09.abril.2023

<sup>32</sup> VIII - manter regime fiscal favorecido para os biocombustíveis destinados ao consumo final, na forma de lei complementar, a fim de assegurar-lhes tributação inferior à incidente sobre os combustíveis fósseis, capaz de garantir diferencial competitivo em relação a estes, especialmente em relação às contribuições de que tratam a alínea "b" do inciso I e o inciso IV do caput do art. 195 e o art. 239 e ao imposto a que se refere o inciso II do caput do art. 155 desta Constituição. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 123, de 2022)

<sup>33</sup> FREITAS, Juarez. *Direito fundamental à boa administração pública*. 3.ed. São Paulo: Malheiros Editores. 2014. p. 176.

#### 4.1 COMENTÁRIOS À OPINIÃO CONSULTIVA DA CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA SOBRE A LEGALIDADE DE AMEAÇA OU USO DE ARMAS NUCLEARES DE 1996

Ejzenberg<sup>34</sup> aborda em seu estudo acerca do desarmamento nuclear não apenas em prol do alcance de uma possível paz internacional entre todas as nações, mas também para assegurar que, em caso de um conflito nuclear, países neutros não sejam afetados pelos efeitos indiscriminados causados pela radiação liberada pela sua utilização. Os Estados Unidos e a Rússia, respectivamente, possuem 5.550 e 5.977 ogivas nucleares<sup>35</sup>; uma guerra nuclear, sobretudo considerando o cenário de conflito que envolve ambos os países na guerra da Ucrânia, poderia ser catastrófico para o planeta, sendo possível até mesmo sua destruição como um todo<sup>36</sup>, já que dentro de uma guerra nuclear não apenas os ‘alvos’ seriam destruídos.

Segundo Ferreira dos Reis<sup>37</sup> o armamento nuclear é uma ameaça ao meio ambiente, inclusive no percalço das mudanças climáticas, o que escancara um cenário crítico.

Nesse contexto, é relevante conhecer a Opinião Consultiva da Corte Internacional de Justiça sobre a Legalidade de Ameaça ou Uso de Armas Nucleares de 1996, marco internacional sobre o tema após requisição da Assembleia Geral das Nações Unidas diante do aumento do arsenal nuclear de alguns países na década de 1990, segundo Giovana Bohn, Levi Ramos<sup>38</sup>.

A Opinião Consultiva da CIJ de 1996<sup>39</sup> estabelece se um determinado tipo de força pode ser proibido, vide artigo 2(4), qualquer ameaça de seu uso também seria ilegal (par. 47); ou seja, não apenas deveria ser reconhecida a ilegalidade da utilização de armas nucleares (e, possivelmente, de seu porte), mas também seria vedada qualquer ameaça de utilização desse tipo de armamento. É estabelecido, no documento, que “*There exists an obligation to pursue in good faith and bring to a conclusion negotiations leading to nuclear disarmament in all its aspects under strict and effective international control*”<sup>40</sup>. Contudo, na atualidade o debate permanece atual, diante dos graves prejuízos que os ataques, ou mesmo que uma guerra nuclear em si poderia causar.

Na visão do autor do presente estudo, o desarmamento nuclear é uma questão essencial dentro da discussão ambiental, dado que armas nucleares poderiam provocar a intensificação das mudanças climáticas, conforme assinalado por Bohn e Ramos<sup>41</sup>. A possibilidade de destruição do planeta é apontada também na Opinião Consultiva da CIJ: “*They have the potential to destroy all civilization and the entire ecosystem of the planet*”<sup>42</sup>. Portanto, um conflito nuclear poderia ser, ao mesmo tempo, causa de extinção da espécie humana de todos os ecossistemas, ameaçando a vida como a conhecemos.

<sup>34</sup> EJZENBERG, W. Desarmamento nuclear. 2015. 289 f. Dissertação (Mestrado) –Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2135/tde-10092015-163652/publico/Wolf\\_Ejzenberg\\_Desarmamento\\_Nuclear.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2135/tde-10092015-163652/publico/Wolf_Ejzenberg_Desarmamento_Nuclear.pdf) Acesso em: 10.abril. 2023

<sup>35</sup> Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2022/03/03/pesquisador-poder-nuclear-de-eua-e-russia-pode-destruir-vida-na-terra.htm> Acesso em: 02.abr. 2023.

<sup>36</sup> Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br/guerra-nuclear-a-russia-poderia-destruir-o-planeta/> Acesso em: 02.abr. 2023.

<sup>37</sup> FERREIRA DOS REIS, M. Armas Nucleares, Mudanças Climáticas e Tecnologias Disruptivas: as temporalidades das enunciações das catástrofes nas declarações do Relógio do Juízo Final (1947-2020). Dissertação de Mestrado em História, Programa de Pós-graduação em História Social da Cultura, do Departamento de História da PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/58448/58448.PDF> Acesso em: 10.abril.2023

<sup>38</sup> BOHN, G; RAMOS, L. Parecer Consultivo “Legalidade Da Ameaça Ou Uso De Armas Nucleares” De 1996 Da Corte Internacional De Justiça. In: 144<sup>iii</sup> **Pró-Ensino: Mostra Anual De Atividades De Ensino Da Uel**. 17 De Novembro De 2020. Disponível em: <http://anais.uel.br/portal/index.php/proensino/article/view/1410#:~:text=Resumo,arsenal%20nuclear%20de%20alguns%20Estados> Acesso: 10.abr. 2023.

<sup>39</sup> Opinião Consultiva da CIJ de 1996. Disponível em: <https://www.icj-cij.org/files/case-related/95/095-19960708-ADV-01-00-EN.pdf> p. 267. Acesso em: 01.abr. 2023.

<sup>40</sup> Em tradução livre: “Existe a obrigação de prosseguir de boa fé e concluir as negociações que levem ao desarmamento nuclear em todos os seus aspectos, sob estrito e efetivo controle internacional”.

<sup>41</sup> BOHN, G; RAMOS, L. Op. Cit.

<sup>42</sup> Elas (as armas nucleares) têm o potencial de destruir toda a civilização e todo o ecossistema do planeta.

É evidente que as questões acerca de possíveis confrontos nucleares envolvem não apenas o debate sobre as mudanças climáticas, mas também a diplomacia, a ética e a moral humanas, Direito Internacional, dentre outras áreas e questões. Contudo, não é exagero considerar, vide a Opinião Consultiva da CIJ de 1996, a existência do armamento nuclear como algo que coloca em risco todo o planeta.

#### 4.2 DO PAGAMENTO POR SERVIÇOS CLIMÁTICOS COMO INSTRUMENTO ECONÔMICO DE DEFESA DO CLIMA

Conforme apontado anteriormente, o desenvolvimento das sociedades capitalistas e a exploração estrondosa dos recursos naturais pelas empresas e países é um dos grandes tons para a compreensão das mudanças climáticas. Doravante, será analisada a possibilidade da concessão de pagamento por serviços climáticos como instrumento econômico de defesa do clima.

Gambi se ocupou da realização dessa análise na ótica dos serviços ambientais<sup>43</sup>, sendo que o pagamento por serviços ambientais (PSA) envolve transações ente duas ou mais partes com remuneração aos que promovem a conservação, recomposição, incremento ou manejo de áreas de vegetação considerada apta para fornecer serviços ambientais. Para o autor, trata-se de uma das alternativas de fomento à proteção climática.

Na perspectiva PSA, a Lei Federal nº 12.187/2009 reconhece a possibilidade de utilização de instrumentos financeiros e econômicos para promover ações de mitigação e de adaptações às mudanças climáticas. Autores como Camelo e Sanches<sup>44</sup> também reconhecem a possibilidade de utilização de PSA para o enfrentamento de problemas ambientais graves, como a crise hídrica e as mudanças climáticas.

Na visão do autor do presente estudo, pagamentos climáticos, ou seja, pagamentos voltados para a regulação do clima e para amenizar os impactos do aquecimento global, podem sim ser uma possibilidade de desenvolvimento sustentável dentro da lógica de produção capitalista. Mesmo que as leis tenham endurecido no sentido de pressionar governos e empresas para uma atuação mais zelosa com o meio ambiente, ainda vivenciamos uma realidade rigorosa e desanimadora dessa questão.

Tais pagamentos podem contribuir para o dever geral de preservação do sistema climático; sendo o clima um novo bem jurídico autônomo, nos termos de Sarlet e Fensterseifer<sup>45</sup>, os estímulos econômico-financeiros podem contribuir para a operacionalização de esforços e trabalhos que visem sua proteção. Portanto, o pagamento por serviços ambientais passa a ser encarado como um instrumento econômico-financeiro de defesa do clima.

Outro autor que buscou analisar essa questão foi Altmann<sup>46</sup> apontando que “Enquanto mecanismo econômico para a mitigação e adaptação aos efeitos das Mudanças Climáticas no Brasil, o PSA deve ser considerado integrante da PNMC”; para o mesmo, projetos de PSA elaborados nesse sentido podem ser implementados com o intuito de promover o alcance da meta nacional de reduções, sobretudo priorizando ações de recuperação de áreas degradadas. No entanto, esses pagamentos climáticos devem ser considerados “um complemento dos instrumentos de comando e controle e utilizado em articulação com esses”.

Importante trazer ao estudo, que o Brasil aderiu aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas<sup>47</sup> por meio da Resolução nº 70/1<sup>48</sup> da Assembleia Geral das Nações Unidas: “Transformando o nosso

<sup>43</sup> Serviços ambientais podem ser compreendidos, vide Gambi (2017), como todo o fluxo de materiais, energia e informação oriundos do estoque de capital natural que combinam com as atividades de capitais industriais/humanos visando produzir o bem-estar. Op. Cit, p. 462

<sup>44</sup> CAMELO, A.P.S; SANCHES, K.L. Pagamento por serviços ambientais: um instrumento de mitigação dos efeitos de variação climática e uma ferramenta de gestão para crise hídrica na bacia do Alto Descoberto. *Nativa*, Sinop, v. 7, n. 5, p. 574-581, set./out. 2019. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/nativa/article/download/6986/6161> Acesso em: 10.abril.2023

<sup>45</sup> SARLET; FENSTERSEIFER. Op. Cit. p. 23

<sup>46</sup> ALTMANN, A. Pagamento por Serviços Ambientais como mecanismo econômico para a mitigação e adaptação aos efeitos das Mudanças Climáticas no Brasil. *Planeta Verde*, 2013. p. 22. Disponível em: [http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo\\_20131207162618\\_3230.pdf](http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo_20131207162618_3230.pdf) Acesso: abr. 2023.

<sup>47</sup> IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: Ipea; IBGE, 2023. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br> Acesso em: 10.abril.2023.

<sup>48</sup> Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf> Acesso em: 10.abril.2023.

mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” em Assembleia Geral realizada em 25 de outubro de 2015.

A chamada Agenda 2030 teve como signatários 193 países e constam do documento os 17 objetivos, com 169 metas e 230 atividades a serem desenvolvidas até o ano de 2030, dentre elas, o ODS nº 13 que trata da “Ação Contra a Mudança Global do Clima” que persegue como metas: a) tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos por meio de reforço à resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países; b) integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais; e, c) melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima com desdobramento na promoção de mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas..

A partir dessa compreensão, torna-se possível reconhecer que os pagamentos climáticos são importantes indicadores econômicos na tutela do clima como um bem jurídico autônomo, com uma linha de atuação dentro da perspectiva normativa multinível de defesa do clima: convencional, constitucional e infraconstitucional. O cumprimento das metas de redução sob as quais o país se comprometeu pode ser significativamente fortalecido pelos pagamentos climáticos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como visto, há uma linha de defesa teórica, dentro da perspectiva multinível convencional/constitucional/infraconstitucional para o reconhecimento do clima como bem jurídico autônomo da vida, sobretudo diante da emergência climática que se tornou um dos grandes temas dentro da problemática ambiental. Na Conferência Marco das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, o Brasil passou a assumir uma série de compromissos de redução visando a regulação e amenização dos problemas climáticos, o que gerou a necessidade de busca de estratégias para promover o seu alcance.

A trajetória teórica e analítica realizada ao longo do artigo científico revelou que os pagamentos climáticos, dentro do contexto do pagamento por serviços ambientais, podem representar um importante instrumento econômico-financeiro de proteção climática, inclusive contribuindo para que países como o Brasil possam alcançar suas metas de redução. Esses pagamentos ainda não se apresentam como uma possibilidade singular para resolver o problema das mudanças climáticas, mas podem ser um importante componente de fomento dentro da perspectiva multinível de abordagem ambiental.

Em suma, tal abordagem parte do reconhecimento, dentro da lógica do sistema capitalista, de que a mobilização de recursos financeiros para o pagamento de PSA consiste em uma grande oportunidade para promover a regulação do clima e a amenização das mudanças climáticas. O potencial dos pagamentos climáticos, dentro desse contexto, pode gerar benefícios mútuos para os indivíduos presentes na transação, bem como à toda coletividade, reforçando o dever comum de todos os sujeitos, organizações e instituições de zelar pela proteção climática.

O presente estudo abordou o tema com base em uma série de outras discussões, como a evolução do Código Florestal de 2012 e outros assuntos correlatos ao aquecimento global, como o desarmamento nuclear das nações. Contudo, os dois resultados mais relevantes associados ao objetivo traçado e à problemática de pesquisa se deu no reconhecimento do clima enquanto bem jurídico autônomo e da possibilidade de pagamentos por serviços climáticos como instrumento de proteção desse bem.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Bruno Rotta; SALLET, Bruna Hoisler. Acesso à justiça e decolonialidade: uma análise da situação do réu indígena no Brasil. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 95-126, 2022.

AMIN, Mário Miguel; AMIN, Aleph Hassan Costa; SÁ, Letícia Soares. Água: direito humano ou mercadoria? A busca pela garantia do acesso universal dos recursos hídricos através da privatização do serviço. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 505-545, 2022.

ALTMANN, A. Pagamento por Serviços Ambientais como mecanismo econômico para a mitigação e adaptação aos efeitos das Mudanças Climáticas no Brasil. *Planeta Verde*, 2013. Disponível em: [http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo\\_20131207162618\\_3230.pdf](http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo_20131207162618_3230.pdf) Acesso: abr. 2023.

BAUER, L; ROSA, R.S.M. O direito constitucional de resistência climática (Internet). Portal Unificado do TRF4, 12 jul. 2022. Disponível em: [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina\\_visualizar&id\\_pagina=2410](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina_visualizar&id_pagina=2410) Acesso: 10.abr. 2023.

BICHARA, J; LIMA, R.A. Uma análise da política nacional sobre mudança do clima de 2009. *Cadernos de Direito, Piracicaba*, v. 12(23): 165-192, jul.-dez. 2012. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/cd/article/viewFile/237/1045> Acesso em: 10.abril.2023

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm) Acesso em: 01.abril.2023.

410

BRASIL. Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis n os 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. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm) Acesso em: 09.abril.2023

BRASIL. Lei n. 12.651 de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm) Acesso em: 27.mar. 2023.

BRASIL. Lei nº federal nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009 que Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/112187.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112187.htm) Acesso em: 09.abril.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/16938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm) Acesso em: 09.abril.2023

BOHN, G; RAMOS, L. Parecer Consultivo “Legalidade Da Ameaça Ou Uso De Armas Nucleares” De 1996 Da Corte Internacional De Justiça. In: 144ii Pró-Ensino: Mostra Anual De Atividades De Ensino Da Uel 17 De Novembro De 2020. Disponível em: <http://anais.uel.br/portal/index.php/proensino/article/view/1410#:~:text=Resumo,arsenal%20nuclear%20de%20alguns%20Estados> Acesso: 10.abr. 2023.

CAMELO, A.P.S; SANCHES, K.L. Pagamento por serviços ambientais: um instrumento de mitigação dos efeitos de variação climática e uma ferramenta de gestão para crise hídrica na bacia do Alto Descoberto. *Nativa, Sinop*, v. 7,

n. 5, p. 574-581, set./out. 2019. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/nativa/article/download/6986/6161> Acesso em: 10.abril.2023

CASTRO, Alexander de; BORGIO, Fernanda Andreolla. O crime de Stalking e o assédio moral: a proteção dos direitos humanos e dos direitos da personalidade do trabalhador. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 1-24, 2022.

COELHO, Larissa Carvalho; BRUZACA, Ruan Didier. Educação básica quilombola e a luta de santa rosa dos pretos por direitos étnicos: a aplicação da Resolução CNE/CEB nº 8/2012 na UEB Quilombola Elvira Pires. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 351-382, 2022.

DOS SANTOS SCHUSTER, Tatiana; BITENCOURT, Caroline Müller. Dever poder: limites da discricionariedade administrativa frente a tutela efetiva dos direitos sociais. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 647-679, 2022.

EJZENBERG, W. Desarmamento nuclear. 2015. 289 f. Dissertação (Mestrado) –Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2135/tde-10092015-163652/publico/Wolf\\_Ejzenberg\\_Desarmamento\\_Nuclear.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2135/tde-10092015-163652/publico/Wolf_Ejzenberg_Desarmamento_Nuclear.pdf) Acesso em: 10.abril. 2023

FERREIRA DOS REIS, M. Armas Nucleares, Mudanças Climáticas e Tecnologias Disruptivas: as temporalidades das enunciações das catástrofes nas declarações do Relógio do Juízo Final (1947-2020). Dissertação de Mestrado em História, Programa de Pós-graduação em História Social da Cultura, do Departamento de História da PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/58448/58448.PDF> Acesso em: 10.abril.2023.

FREITAS, Juarez. Direito fundamental à boa administração pública. 3.ed. São Paulo: Malheiros Editores. 2014.

FREITAS, Marta Bramuci de; GUIMARÃES, Jairo de Carvalho. Fundo penitenciário nacional e encarceramento de mulheres: análise dos investimentos entre 2015-2020. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 581-627, 2022.

GAMBI, L.N.D. Instrumentos jurídico-econômicos para proteção do clima no Brasil: tributação, pagamento por serviços ambientais e MDL. *Revista Da Faculdade De Direito, Universidade De São Paulo*, 111, 449-468, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/133523> Acesso em: 10.abril.2023.

GONZÁLEZ, S.C; NUMER, E. O que é governança climática? UNICEF, Escritório Regional para a América Latina e Caribe, Cidade do Panamá, 2020. Disponível em: <https://www.unicef.org/lac/media/31661/file/O-que-e-governanca-climatica.pdf> Acesso em: 10.abril.2023

GOTTLIEB BASCH, J.A. Clima e estado do tempo. Fatores e elementos do clima. Classificação do clima. *Hidrologia do Clima*, 2012. Disponível em: [https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/7715/1/Livro%20Hidrologia\\_Clima.pdf](https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/7715/1/Livro%20Hidrologia_Clima.pdf) Acesso: mar. 2023.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: Ipea; IBGE, 2023. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br> Acesso em: 10.abril.2023.

LAGO, Andrea Carla de Moraes Pereira; RAMAJO, Carmem Lúcia Rodrigues; MANETA, Ana Maria Silva. Mediação familiar: análise de cases no âmbito do Cejusc–Extensão Unicesumar no período de 2016 a 2018. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 56-94, 2022.

MONTEIRO, A.F.M et al. Conhecer a complexidade do sistema climático para entender as mudanças climáticas. Terra e Didática, Campinas, SP, v. 17, n. 00, p. e021006, 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8663763> Acesso em: 10.abril.2023

NASCIMENTO, Diandra Rodrigues; DE PAIVA MEDEIROS, Flávia. O teletrabalho como instrumento de inclusão laboral da pessoa com deficiência à luz do direito ao trabalho decente. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 213-232, 2022.

ONÇA, D.S. “Quando o sol brilha, eles fogem para a sombra...”: a ideologia do aquecimento global. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/react/article/download/1215/668/4835> Acesso em: 10.abril.2023

RECK, Janriê Rodrigues; PALUDO, Vívian. As políticas públicas de moradia: o financiamento habitacional sob a perspectiva sistêmica de Luhmann. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 289-315, 2022.

RODRIGUES, A.R; MATAVELLI, C.J. As principais alterações do Código Florestal Brasileiro. Rev. Bras. Crimin. 9(1), 28-35, 2020. Disponível em: <https://revista.rbc.org.br/index.php/rbc/article/download/471/pdf/2263> Acesso em: 10.abril.2023

SANTOS, Lucas Morgado dos; GOMES, Marcus Alan de Melo. Prisão, educação e trabalho: o discurso oficial da administração penitenciária sobre reinserção social através de educação e trabalho no Estado do Pará. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 383-416, 2022.

412

SARLET, I.W; FENSTERSEIFER, T. Direitos Fundamentais e Deveres de Proteção Climática na Constituição Brasileira de 1988. Revista de Direito Ambiental | vol. 108/2022 | p. 77 - 108 | Out - Dez / 2022. Disponível em: <https://www.direitorp.usp.br/wp-content/uploads/2023/03/I-artigo-completo.pdf> Acesso em: 10.abril.2023

SARLET, I.W; FENSTERSEIFER, T. Litigância climática, proteção do ambiente e a ADPF 708 (Internet). Conjur, 25 set. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-set-25/direitos-fundamentais-litigancia-climatica-protecao-ambiente-adpf-708df> Acesso: 10. abr. 2023.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; LIMA, Henriqueta Fernanda C.A.F. Multiparentalidade e a efetividade do direito da personalidade aos alimentos: uma análise a partir da visão do Supremo Tribunal Federal no RE 898.060. **Revista Direito em Debate (Unijuí/RS)**, vol. 29, n. 54, p. 246-259, 2020.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; NUNES, Danilo. Direitos da personalidade e o teletrabalho: a vulnerabilidade do trabalhador e os impactos legislativos. **Revista jurídica da UNI7**, v. 17, n. 2, 2019, p. 59-72.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; RAMIRO, Marcus Geandré Nakano; CASTRO, Lorena Roberta Barbosa. Lobby em audiência pública no supremo tribunal federal: instrumentos democráticos para efetivação dos direitos da personalidade feminina. **Revista Direitos Culturais (URI)**, vol. 15, n. 37, p. 339-364, 2020.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; FRUCTUOZO, Ligia Maria Lario. Core crimes ou as violações mais graves aos direitos humanos: a negação aos direitos da personalidade. **Direito e Desenvolvimento**, vol. 11, n. 01, p. 75-91, 2020.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; SOUZA, Bruna Caroline de. Eutanásia social, direito à saúde e os direitos da personalidade: um olhar sobre a pobreza extrema. **Revista Meritum - FUMEC**, vol. 15, n. 1, p. 231-259, 2020.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; ALMEIDA, Fernando Rodrigues de. O mal-estar do homo juridicus e a contra-genealogia da modernidade: o paradoxo entre a personalidade como direito e o imago-Dei como herança. **Argumenta Journal Law - UENP (Jacarezinho)**, vol. 32, n. 20, jan.-jun./2020, p. 363-383, 2020.



SIQUEIRA, Dirceu Pereira; LARA, Fernanda Corrêa Pavesi; LIMA, Henriqueta Fernanda C.A.F. Direitos da personalidade e as políticas públicas de educação: programa educação em prática - a integração entre o ensino fundamental e médio com as universidades. **Revista Húmus (UFMA)**, vol. 10, n. 28, p. 583 - 602, 2020.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; PASSAFARO, V. L. O. A eugenia social e os direitos da personalidade: uma leitura no campo da loucura. **Revista Jurídica Cesumar: Mestrado (online)**, v.20, p.11 - 28, 2020.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; PASSAFARO, V. L. O. Direitos da personalidade, vulnerabilidade e adolescente sob uma perspectiva winnicottiana. **Revista Quaestio Iuris**, v.13, p.25 - 46, 2020.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; PASSAFARO, Valesca Luzia de Oliveira. Abuso de poder nas relações de vulnerabilidade: direitos civis para quem? **Revista Argumentum (UNIMAR)**, vol. 20, n. 1, jan. - abr. 2020.

VASCONCELOS, Vanessa Lopes; POMPEU, Gina Márcilio; DE AZEVEDO SEGUNDO, Francisco Damazio. Direito à educação como igualdade inicial para o refugiado: estudo de políticas inclusivas nos países de acolhida. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIEAFIBE)**, v. 10, n. 1, p. 680-707, 2022.

WALLIMAN, N. Métodos de pesquisa. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.