Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021

Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025

DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

Deveres de proteção climáticos e o papel dos entes subnacionais na realização da Contribuição Nacionalmente Determinada: uma análise das iniciativas do Estado do Rio Grande do Sul

Climate protection duties and the role of subnational entities in implementing the Nationally Determined Contribution: an analysis of the initiatives of the State of Rio Grande do Sul

Lisianne Sabedra Ceolin https://orcid.org/0000-0003-1369-0816

E-mail: lisianneceolin@unipampa.edu.br

Instituição: Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

Minicurrículo: Doutora e Pós-Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Mestre em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Professora Associada do Curso de Direito, do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e do Programa de Pós-Graduação em Ciências Humanas da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

Ingo Wolfgang Sarlet https://orcid.org/0000-0002-2494-5805

E-mail: lisianneceolin@unipampa.edu.br

Instituição: Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

Doutora e Pós-Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Mestre em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Professora Associada do Curso de Direito, do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e do Programa de Pós-Graduação em Ciências Humanas da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021

Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025

DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

Resumo: O presente trabalho objetiva examinar a possibilidade de configuração de deveres de proteção climáticos direcionados ao alcance da Contribuição Nacionalmente Determinada (*NDC*, na sigla em inglês), por parte de entes subnacionais, com enfoque na atuação do Estado do Rio Grande do Sul. Entes subnacionais não figuram como Partes no Acordo de Paris, mas possuem papel relevante na governança climática multinível. O problema de pesquisa, portanto, centra-se no questionamento sobre a vinculação de estado-membro aos referidos deveres de proteção climáticos. A análise abrange: a justificação da fundamentalidade do direito à integridade do sistema climático, a partir do texto constitucional, bem como da doutrina e da jurisprudência nacional e estrangeira, desenvolvendo, na sequência, a dogmática dos deveres constitucionais de proteção na esfera climática. Além disso, será apresentada e analisada a assim chamada Contribuição Nacionalmente Determinada brasileira (NDC), atualizada em 2024, chegando-se ao papel do constitucionalismo subnacional em matéria climática e o federalismo ecológico e climático no Brasil, examinados à luz do exemplo do Rio Grande do Sul. A análise é de natureza qualitativa, com natureza exploratória e descritiva, utilizando como procedimentos o levantamento bibliográfico, jurisprudencial e documental. A pesquisa conclui pela vinculação dos entes subnacionais aos deveres de proteção climáticos relativos ao cumprimento da NDC, figurando o Rio Grande do Sul como estado-membro com iniciativas importantes, mas ainda em fase parcial de implementação.

Palavras-chave: contribuição nacionalmente determinada; deveres de proteção climáticos; entes subnacionais; federalismo ecológico climático; governança multinível.

Abstract: This paper aims to examine the possibility of establishing climate protection duties aimed at achieving the Nationally Determined Contribution (NDC) by subnational entities, with a focus on the actions of the State of Rio Grande do Sul. Subnational entities are not Parties to the Paris Agreement, but they play a relevant role in multilevel climate governance. To achieve the general objective, the analysis includes: the justification of the fundamentality of the right to the integrity of the climate system, based on the constitutional text, as well as national and foreign doctrine and jurisprudence, subsequently developing the dogmatic of constitutional duties of protection in the climate sphere. Furthermore, the so-called Brazilian Nationally Determined Contribution (NDC), updated in 2024, will be presented and analyzed, addressing the role of subnational constitutionalism in climate matters and ecological and climate federalism in Brazil, examined in the light of the example of Rio Grande do Sul. The analysis is qualitative in nature, exploratory and descriptive in nature, using bibliographic, jurisprudential and documentary research as procedures. The research concludes that subnational entities are bound by climate protection duties related to compliance with the NDC, with Rio Grande do Sul appearing as a member state with important initiatives, but still in a partial phase of implementation.

Keywords: climate ecological federalism; climate protection duties; multilevel governance; nationally determined contribution; subnational entities.

Introdução

"A mudança é inevitável – seja por escolha ou por catástrofe" (Lago, 2025). A afirmação do Presidente da COP 30,[1] Embaixador André Lago, resume a encruzilhada em que se encontra a humanidade frente à emergência climática. As escolhas para o enfrentamento dos efeitos das mudanças do clima são discutidas, planejadas e incorporadas em inúmeros documentos, mas isso não tem assegurado níveis adequados de efetividade. Enquanto isso, as catástrofes não esperam, multiplicando-se em ritmo frenético e ameaçando a sobrevivência do Planeta de forma cada vez mais intensa.

A ciência já afastou as dúvidas no sentido de que as mudanças climáticas e seus efeitos maléficos decorrem, em grande parte, de atividades humanas. Não por acaso, a atual era geológica, denominada Antropoceno, é caracterizada pela circunstância de que "o ser humano se tornou a força impulsionadora da degradação ambiental e o vetor de ações que são catalisadoras de uma provável catástrofe ecológica" (Alves, 2020).

Nesse contexto, faz-se necessária uma atuação que esteja à altura da gravidade experimentada em relação aos efeitos das mudanças climáticas, e o papel do Direito afigura-se como fundamental, considerando que, como defende Peter Häberle, o *status quo* de uma dogmática refinada não tem a utilidade que deve ser requerida de nossa ciência; é imperativo que ela "conheça o seu dever prático e produtivo e se posicione na realidade pública" (Häberle, 2021, p. 15).

[1] 30ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), que será realizada no Brasil, em Belém do Pará, em novembro de 2025.

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

Defende-se que o Direito possui na figura dos deveres de proteção climáticos uma potente possibilidade de resposta, posto que estes se apresentam, conforme aponta Jorge Pereira da Silva, como um produto da sociedade de risco global, contexto marcado pela multiplicação e pela globalização da incerteza (Silva, 2015, pp. 736-737).

O objetivo geral do presente texto reside em examinar tais deveres na seara climática, direcionados à busca da Contribuição Nacionalmente Determinada,[2] tendo como recorte o papel dos entes subnacionais em tal empreitada, em especial, as iniciativas adotadas pelo Estado do Rio Grande do Sul, ente federativo que experimentou, em maio de 2024, sua maior catástrofe climática. O problema de pesquisa, portanto, centra-se no questionamento sobre a vinculação de estado-membro aos referidos deveres de proteção climáticos.

Para atingir tal desiderato, analisa-se: *a)* a fundamentalidade do direito à integridade do sistema climático, *b)* a dogmática dos deveres de proteção estatais, com foco nos deveres de proteção climáticos; c) a Contribuição Nacionalmente Determinada brasileira (NDC), atualizada em 2024; d) o papel do constitucionalismo subnacional em matéria climática e, por fim, e) as iniciativas adotadas pelo Estado do Rio Grande do Sul, por meio do denominado ProClima 2050, planejamento estratégico do mencionado ente subnacional para fazer frente às mudanças climáticas.

Adianta-se que o texto se posiciona no sentido de que os compromissos assumidos na NDC, embora a meta seja voluntária, configuram-se como exigência vinculativa de deveres de proteção estatais em matéria climática. Além disso, parte-se da hipótese de que as inciativas do Rio Grande do Sul nessa seara, na condição de ente subnacional, guardam consonância com as principais diretrizes nacionais e internacionais acerca do tema, mas ainda se encontram em fase de parcial implementação.

1 O direito fundamental à integridade do sistema climático: caracterização e multifuncionalidade

Na atualidade, ainda se discute sobre a necessidade, ou não, de inserção do direito à integridade do clima na Constituição Federal de 1988 (CF), como requisito para que possa ser considerado direito fundamental. Nesta direção, há discussões travadas em Propostas de Emenda Constitucional (PECs) em tramitação no Congresso Nacional.[3] Porém, há também quem defenda que tais proposições estariam desatualizadas, considerando a Emenda Constitucional n. 123/2022 (Stoll, 2023, p. 127), que acrescentou o inciso VIII ao §1º do artigo 225 da CF, determinando a manutenção de regime fiscal favorecido para os biocombustíveis, a fim de garantir tributação inferior à incidente sobre os combustíveis fósseis, no sentido de um mandamento de descarbonização da economia.

Nesta esteira, Sarlet, Wedy e Fensterseifer pontuam que o direito fundamental em questão já se encontra pavimentado no ordenamento jurídico brasileiro, como

> [...] corolário lógico dos últimos desenvolvimentos – doutrinários, legislativos e jurisprudenciais – verificados na matéria, tanto no campo do Direito Constitucional – e da Teoria dos Direitos Fundamentais – quanto do Direito Internacional dos Direitos Humanos (2023, p. 150).

Analisando a alteração supra (EC 123), Silva, Sousa e Sampaio também visualizam o reconhecimento de um direito fundamental climático afirmando que "é possível defender a existência material de um direito fundamental climático, como um núcleo essencial de proteção do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado [...]" (2023, p. 104).

A partir do reconhecimento da fundamentalidade do direito à integridade do sistema climático, abre-se campo para a exploração da sua multifuncionalidade, visto que, a exemplo dos demais direitos fundamentais,

[2] *NDC*, na sigla em inglês (*nationally determined contribution*), que representa metas e compromissos de redução de gases de efeito estufa (GEEs) assumidos pelos países sob o Acordo de Paris.
[3] A esse respeito, confira-se as PECs 233/2019 e 37/2021.

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03
CC BY

apresenta uma dupla dimensão subjetiva e objetiva, ademais de operar – na sua dimensão subjetiva – como direito de defesa e direito a prestações.

Em termos gerais, a dimensão subjetiva representa a possibilidade juridicamente reconhecida e tutelada de autodeterminação, como pontua Jorge Reis Novais, destacando que "um particular só tem um direito subjectivo quando lhe é reconhecido, no seu interesse e sob sua iniciativa, um poder de exigir judicialmente o cumprimento do dever correlativo que cabe ao destinatário [...]" (Novais, 2018, p. 108).

Já a perspectiva objetiva, que mais atenção recebe neste texto, pode ser compreendida a partir das três principais funções que assume, quais sejam, a chamada eficácia irradiante, os deveres de proteção do Estado e a função organizatória e procedimental (Sarlet, 2017, pp. 349-353).

Importante consignar que as duas dimensões não se excluem, mas são somadas, representando um reforço qualitativo à teoria dos direitos fundamentais (Leal; Mass, 2022, p. 409), sem o qual "o acesso individual aos bens jusfundamentalmente protegidos que a Constituição assegura ver-se-ia esvaziado e privado do seu sentido útil", como alerta Novais (2018, p. 217). Considerando que o foco da abordagem se encontra nos deveres de proteção estatais, é a eles que se dedica o próximo segmento.

2 Deveres de proteção climáticos

2.1 Aportes teóricos sobre deveres de proteção e sua aplicação na seara climática

> [...] a figura dos deveres de proteção tem, não apenas a pretensão, mas a capacidade real de fornecer critérios válidos para decidir algumas das mais relevantes questões relativas ao *se*, ao *como* e à *medida* da actuação estadual constitucionalmente exigida. Não oferece soluções automáticas ou predefinidas, mas providencia um caminho que, quando seguido com cautela, pode proporcionar aos decisores públicos – começado pelo legislador, mas prosseguindo pelas instâncias administrativas e jurisdicionais – uma preciosa orientação para o delineamento da respectiva actividade (Silva, 2015, pp. 19-20, grifos do autor).

A afirmação do autor português Jorge Pereira da Silva abre este tópico por conter uma síntese do papel que assumem, na atualidade, os deveres de proteção. Consabido que os direitos fundamentais recebem maior enfoque na sua faceta de defesa, inclusive considerando as razões históricas que ancoraram seu reconhecimento; porém, a era dos riscos que se vivencia (Beck, 2010, p. 44), com a emergência climática sendo um de seus maiores expoentes, passa a requerer uma postura que imponha atuação, e não deixe margens para adiar o que não mais comporta atrasos, tampouco passos frágeis ou retrocessos.

A fundamentação desta função dos deveres de proteção somente pode ser compreendida com uma aproximação dogmática de construções doutrinárias acerca da figura, ponto que se passa a explorar utilizando, em grande medida, as lições do autor luso.

Na visão de Jorge Pereira da Silva, os deveres de proteção apresentam uma estrutura triangular (embora possam assumir bipolaridade e multipolaridade), cujos polos seriam 1) o agressor, 2) o lesado e 3) o Estado.

No que pertine ao agressor, a abordagem inicial explora a caracterização geral do perigo e as fontes do perigo e do risco, pontuando a ligação obrigatória entre a figura dos deveres de proteção e princípios caríssimos às questões ambientais e climáticas, quais sejam, os da prevenção e da precaução, figuras que "estão agarradas aos deveres estaduais de protecção jusfundamental como lapas a uma rocha" (Silva, 2015, p. 186). Como tais deveres antecipam a tutela jurídica (e não devem figurar como "reações" a lesões a bens jusfundamentais), imprescindível que se resista a frequente tentação dos poderes públicos de "por trancas à porta depois da casa roubada" (Silva, 2015, p. 218).

Na perspectiva do autor, a ameaça não deve provir de fonte estadual (Silva, 2015, p. 226), hipótese em que o problema deve ser equacionado dentro da teoria dos direitos de defesa, posição que requer algumas ponderações.

Embora assumindo que a ausência de restrição ou agressão estadual seja pressuposto negativo necessário para dedução de deveres de proteção, o autor não deixa de enfrentar a hipótese de concausalidade pública e

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

privada, defendendo que apenas quando a causa determinante for privada, aberta estará a porta para a dedução de um dever de proteção do Estado em prol do direito fundamental em concreto sob ameaça.

Porém, ocorre que o próprio Estado, não raras vezes, descumpre os deveres de proteção a que está obrigado. Nesta linha, a afirmação de que "deveres de protecção do Estado contra si próprio é coisa que naturalmente não existe" (Silva, 2015, p. 226) parece-nos passível de questionamentos.

Na literatura especializada, defende-se que qualquer obstáculo que possa interferir "na concretização e exercício do direito em questão deve ser afastado pelo Estado, seja tal conduta ou omissão obra de particulares, seja ela oriunda do próprio poder público" (Sarlet; Fensterseifer, 2023, p. 55). Ao Estado, "não basta não interferir no gozo das liberdades; pode ser necessário atuar para criar a segurança em que venham a ser exercidas" (Miranda, 2017, p. 354). Deste modo, em nosso sentir, o Estado também pode figurar como "agressor", como já reconhecido, inclusive, pelo Supremo Tribunal Federal (ADPF 708, a ser explorada em tópico próprio).

Embora dirigidos, primordialmente, a uma tarefa de cunho preventivo, os deveres de proteção podem ser cobrados, no sentido de cumprimento, por meio de determinação de sua preservação, de retorno ao *status quo* (quando possível) e de reparação, também quando já verificados os danos. Não por acaso, na seara ambiental e climática, os exemplos se estendem a todas estas direções, abarcando normas de direito penal, de responsabilidade civil, atos administrativos, adoção de políticas públicas, elaboração de legislação, medidas de controle e fiscalização, criação de unidades de conservação e campanhas de educação ambiental (Sarlet; Wedy; Fensterseifer, 2023, p. 160).

No que concerne ao segundo polo da relação triangular, o lesado, Silva aponta que tal papel é assumido pelos "bens jusfundamentais que se encontram efetiva ou potencialmente ameaçados na sua integridade ou no seu desenvolvimento e que, por isso, carecem de uma intervenção estadual [...]" (2015, p. 345).

Sobre a caracterização do bem jusfundamental e do respectivo titular, Silva entende que é necessário que possua índole negativa, no sentido de que somente aqueles "bens jurídicos que são protegidos por normas de direito fundamental de modo essencialmente negativo – são suscetíveis de desencadear deveres estaduais de protecção" (2015, p. 359). Na perspectiva do autor, tais deveres implicam uma dimensão jusfundamental positiva, considerando que seu cumprimento implica sempre ação estatal. Esta afirmação do autor comporta reservas, em nosso sentir, sobretudo se tomarmos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à integridade do sistema climático, o que requer uma exposição mais detalhada. O que defende Silva, citando Novais, é que "é sempre possível 'traduzir' um direito social por um direito, liberdade e garantia", complementando, com base em Canotilho e Moreira, que "também o direito ao ambiente tem sido descrito, antes de mais, como 'um direito negativo, ou seja, um direito à abstenção do Estado e de terceiros (...) de acções ambientalmente nocivas'". Não deixa de ponderar, porém, a possibilidade de que "certos direitos fundamentais não caiam em zonas de alguma indefinição ou que não subsistam dificuldades em traçar a fronteira entre os deveres de proteção e outros deveres de actuação (legislativa) do Estado [...]" (2015, p. 366).

Se tomados o meio ambiente ecologicamente equilibrado e a integridade do sistema climático, não há como negar que também possuem um conteúdo negativo, no sentido de que os bens jusfundamentais por eles resguardados requerem uma abstenção do Estado e de particulares, no sentido de que não interfiram na integridade de um meio ambiente equilibrado, o que se encontra absolutamente conectado com um clima seguro.

No que se refere ao terceiro polo da relação triangular, o Estado, questiona-se os papéis do Legislativo, do Executivo e do Judiciário no atendimento dos deveres de proteção (Silva, 2015, p. 558).

Quanto à função legislativa, o ponto inicial a realçar é o de que o legislador é o *primeiro* a ser chamado a atuar, mas não o *principal*, considerando que as atividades requeridas para a produção de uma lei de proteção são infinitamente menores do que as necessárias "para que as instâncias de execução administrativa e jurisdicional a ponham em marcha, dada a panóplia de instituições e recursos humanos e materiais que a aplicação de leis sempre envolve" (Silva, 2015, p. 559).

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03
CC BY

Ainda no que concerne ao papel do legislador quanto aos deveres de proteção, é ampla a heterogeneidade de instrumentos e estratégias que podem ser utilizados, o que leva a algumas classificações, a saber: proteção *primária*, *secundária* e *terciária*; proteção *ativa* e *passiva* e proteção *negativa* e *positiva*.

A proteção *primária* resta configurada quando o legislador utiliza instrumentos para evitar a lesão a bens jusfundamentais; a *secundária*, por sua vez, nas hipóteses de estratégias que atuam *a posteriori*, com o dano já efetivado, como se dá através das sanções e da busca por recomposição do *status quo* e da compensação financeira ao lesado. Quanto à segunda, cabe frisar que, mesmo sendo posterior ao dano, o caráter preventivo, obrigatoriamente conectado a deveres de proteção, estaria presente no sentido de dissuadir práticas que representem lesão. A responsabilidade civil de agentes que exploram atividades perigosas ou poluentes é apontada como exemplo de instrumento preventivo, havendo quem a configure como modalidade *terciária* (Silva, 2015, pp. 636-637).

Sobre proteção *ativa* e *passiva*, tem-se a primeira quando o Estado age diretamente sobre a fonte do perigo, impedindo os agentes causadores de prosseguir com a atividade que representa ameaça de lesão ou submetendo-os a condicionamentos e fiscalização específicos. Já a segunda configura-se quando o Estado foca sua atuação nos sujeitos cujos direitos se encontram sob ameaça, buscando torná-los imunes, afastá-los do perigo ou tornar mais sólida sua capacidade de autodefesa (Silva, 2015, p. 639).

A classificação entre medidas de proteção *negativas* e *positivas* tem por objetivo deixar claro que a atuação do legislador pode se dar tanto através de proibições (absolutas ou relativas) quanto por meio de imposições dirigidas aos particulares. Dentre as medidas positivas, ganham destaque aquelas que obrigam agentes que desempenham atividades que podem lesar bens jusfundamentais a seguir determinados procedimentos, de modo a evitar danos (Silva, 2015, p. 640).

Quanto à Administração, os deveres de proteção podem se manifestar *secundum legem*, *praeter legem* ou *contra legem*, mas *secundum constitutionem*.

No que concerne à atuação *secundum legem,* considerando que a legislação protetora de direitos fundamentais não é *self-executing*, a Administração desempenha papel extremamente relevante mediante atos jurídicos de variadas naturezas, como regulamentos, atos administrativos, planos e operações materiais, empregando recursos humanos e financeiros (no Brasil, muitos deveres de proteção foram descumpridos em período recente justamente pela inexecução suficiente de políticas ambientais e climáticas, como explorado no tópico 2.2). A proteção *praeter legem*, por sua vez, que ganha lugar quando há um vazio deixado pelo legislador, pressupõe um mínimo de censurabilidade constitucional. Tal via permite ao Executivo compensar défices de proteção legislativa. No que respeita a uma atuação *contra legem*, a hipótese comporta casos relativos, pelo menos, às leis materialmente inconstitucionais, circunstância em que a Administração, por sua vinculação direta às normas constitucionais, poderia exercer um poder-dever de recusa de aplicação (Silva, 2015, p. 656-668).

Quanto ao Estado-julgador, no que respeita ao Tribunal Constitucional, o controle da observância pelo legislador dos respectivos deveres de proteção pode assumir contornos preventivos ou sucessivos. A mencionada fiscalização preventiva aprecia normas revogatórias ou derrogatórias de regimes que protegem direitos fundamentais, em homenagem ao princípio da proibição da proteção insuficiente. O formato sucessivo, por sua vez, assenta-se no caráter alargado da norma, verificando omissão legislativa que importe normas implícitas ou interpretações que não estabelecem uma disciplina que seria obrigatória, ou mesmo dela excluam categorias de pessoas ou situações jurídicas (Silva, 2015, p. 705-706).

À vista dessa sumária apresentação da dogmática dos deveres de proteção, calha reter que tais deveres vinculam diretamente e de modo isento de lacunas todos os atores estatais, sendo a sua concretização insuficiente ou mesmo inexistente controlável pelo Poder Judiciário, o que se aplica tanto à proteção do meio ambiente em termos gerais, quanto na seara climática, à qual se dedica o próximo segmento.

2.2 A formação de uma jurisprudência ecológica e climática: marcos nacionais e internacionais e sua

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

relação com a dogmática dos deveres de proteção

No ano de 2020, a litigância climática teve, no Brasil, capítulo que merece ênfase. Houve o ajuizamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 708,[4] na qual se alegou que a União manteve o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima - FNMC) inerte durante os anos de 2019 e 2020, omitindo-se da destinação de vultosos recursos para o enfrentamento das mudanças climáticas. De plano, observa-se na demanda a figura de deveres de proteção, *in casu*, descumpridos. Na decisão (2022), o Supremo Tribunal Federal (STF) firmou a tese de que o Poder Executivo tem o dever constitucional de fazer funcionar e alocar anualmente os recursos do Fundo Clima, para fins de mitigação das mudanças climáticas, estando vedado seu contingenciamento, em razão do dever constitucional de tutela ao meio ambiente (CF, art. 225), de direitos e compromissos internacionais assumidos pelo Brasil (CF, art. 5º, § 2º), bem como do princípio constitucional da separação dos poderes (CF, art. 2º, c/c o art. 9º, § 2º, LRF).

Recorde-se, neste ponto, que a doutrina examinada no item anterior afirma que os deveres de proteção podem se manifestar *secundum legem*, hipótese em que a Administração desempenha papel relevante, dentre outros meios, mediante operações com emprego de recursos humanos, materiais e financeiros, o que não ocorreu de modo satisfatório.

Ainda nesta decisão, um ponto de extrema relevância reside no destaque conferido à vinculação do Estado brasileiro aos tratados internacionais, e no reforço do reconhecimento de que tais compromissos, na esfera ambiental, representam tratados de direitos humanos, de que são exemplos, na questão climática, a Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC - 1992) e o Acordo de Paris (2015), os quais assumem status normativo supralegal (Sarlet; Fensterseifer, 2023, p. 44).

Ao se examinar o voto do Ministro Edson Fachin na ADPF 708, a menção aos deveres estatais de proteção climática ganha destaque: "Não há discricionariedade administrativa que permita políticas públicas ou programas de governo que ignorem tais deveres, os quais derivam diretamente do texto constitucional" (Fachin, 2022).

Neste litígio (ADPF 708), reitera-se, podem ser observados elementos conceitualmente conectados com os deveres de proteção climáticos, considerando que aos órgãos estatais cumpre assegurar níveis eficientes de proteção para os bens fundamentais, o que também implica vedação de omissões, sujeitas ao controle do Poder Judiciário. Também se pode retomar, aqui, a lição de Jorge Miranda, no sentido de que "não basta deixar de interferir no gozo dos direitos, podendo ser necessário atuar para criar a segurança de que serão exercidos" (Miranda, 2017, p. 354).

Já na ADPF 743 (julgada em conjunto com as ADPFs 746 e 857 - Queimadas no Pantanal e na Floresta Amazônica), por sua vez, o STF determinou, em março de 2024, dentre outras medidas, que o Governo Federal apresentasse, no prazo de 90 dias, um plano de prevenção e combate aos incêndios, que abarcasse medidas efetivas e concretas para controlá-los ou mitigá-los e para prevenir novas devastações. Em setembro do mesmo ano, no bojo da referida ADPF 743, diante do agravamento das queimadas no país, foi determinada imediata recontratação temporária de pessoal a fim de prestar serviço na prevenção, controle e combate de incêndios florestais, bem como autorizada a abertura de créditos extraordinários (STF, 2024).

Ainda dialogando com a dogmática dos deveres de proteção, verifica-se a adoção do instituto da avaliação de perigos e riscos, os quais, na lição de Silva, se integram em longas cadeias causais, de extrema complexidade, as quais nem sempre são compreensíveis em um momento inicial. É justamente este o caso da ADPF 743, posto que a situação fática se alterou. Tanto é assim que, em janeiro de 2025, tendo em vista evitar a repetição e agravamento das situações vivenciadas em 2024, restaram determinadas providências adicionais, como a apresentação de planos emergenciais (STF, 2025).

Em âmbito regional, merece destaque decisão da Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH), no caso denominado *Habitantes de La Oroya vs. Perú*, com sentença datada de 27 de novembro de 2023. Em

[4] A ação foi ajuizada como Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão (ADO 60), e posteriormente convertida em Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF 708).

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

termos fáticos, a demanda versou sobre um complexo metalúrgico em funcionamento desde 1922 (*Complejo Metalúrgico de La Oroya – CMLO*), com algumas interrupções, sendo em alguns períodos gerido de modo público e, em outros, pela iniciativa privada. Restou comprovada a contaminação do solo, do ar e da água em La Oroya, bem como demonstrado que a contaminação ambiental produziu a presença de chumbo no sangue da população, com níveis três vezes superiores ao limite estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

O caso aborda, de modo significativo, a questão dos deveres de proteção, considerando que, inicialmente, a Comissão Interamericana observou que o Estado peruano não teria assegurado seu dever de atuar com a devida diligência na regulação, fiscalização e controle das atividades do CMLO em relação aos direitos a um ambiente saudável, à saúde, à vida e à integridade pessoal.

Todas as providências acima apontadas (*in casu*, não adotadas de modo satisfatório) enquadram-se, conceitualmente, na figura dos deveres de proteção, não sendo demais recordar que tais deveres consistem em imposições permanentes aos órgãos estatais de zelar pelos direitos fundamentais, inclusive de forma preventiva.

A CIDH destacou a obrigação do Estado em impedir que empresas públicas e privadas gerem danos, com respaldo nos artigos 1.1 (obrigação de respeitar direitos) e 2 (dever de adotar disposições de direito interno) da Convenção Americana sobre Direitos Humanos. Reconheceu, ainda, a transcendência da obrigação internacional de proteção do meio ambiente contra atos que causem danos graves, extensos, duradouros e irreversíveis ao meio ambiente em um cenário de crise climática que atenta contra a sobrevivência das espécies. De igual sorte, foi enfática ao defender que a proteção do meio ambiente (e do clima), deve ser considerada como *jus cogens* por parte da comunidade internacional, levando em conta tanto o interesse das gerações presentes quanto das futuras (CIDH, 2023).

A litigância climática também teve capítulo importante escrito pelo Tribunal Europeu de Direitos Humanos (TEDH), o qual, em 09 de abril de 2024, considerou que a Suíça violou as suas obrigações positivas de proteger a saúde, o bem-estar e a qualidade de vida dos cidadãos suíços dos impactos das alterações climáticas, fracassando em implementar um quadro regulamentar robusto necessário para cumprir o seu compromisso de reduzir as emissões, tal como estabelecido no Acordo de Paris (Caso *Verein KlimaSeniorinnen Schweiz e outros v. Suíça*). O TEDH concluiu que a Suíça desrespeitou os artigos 8º (direito ao respeito pela vida privada e familiar) e 6º (direito de acesso um tribunal) da Convenção Europeia de Direitos Humanos (European Court of Human Rights, 2024).

Este caso também apresenta forte conexão com os deveres de proteção climáticos, considerando que restou reconhecido o descumprimento de obrigações estatais, que passam pela criação e adoção de legislação apta a evitar ou minimizar danos a direitos humanos e fundamentais, assim como da implementação de políticas públicas eficientes. Neste particular, recorde-se que, como pontuado no item 2.1 do presente trabalho, o legislador, embora não seja o principal, é o primeiro chamado a atuar, pois fornece as bases para as estratégias de proteção, justamente o que faltou para o Estado suíço. "Omissões do estilo, por certo, realçam um dos vetores do princípio da proporcionalidade, que veda a proteção insuficiente dos direitos, e violam também a Convenção Europeia dos Direitos Humanos" (Wedy; Iglecias, 2024).

Em sua decisão, o TEDH estabeleceu requisitos mínimos a serem cumpridos em um quadro regulamentar, de modo que se alinhem com as obrigações em matéria de direitos humanos, requisitos estes enraizados no Acordo de Paris. Pontuou que o Tribunal, ao avaliar se um Estado permaneceu dentro de sua margem de apreciação, examinará se as autoridades nacionais competentes, seja a nível legislativo, executivo ou judicial, tiveram na devida conta a necessidade de, dentre outras obrigações, "adotar medidas gerais que especifiquem um calendário-alvo para alcançar a neutralidade carbônica e o orçamento global de carbono restante para o mesmo período [...]" e "atuar em tempo útil e de forma adequada e coerente na elaboração e aplicação da legislação e das medidas pertinentes" (European Court of Human Rights, 2024).

Os requisitos contidos no parágrafo 550 do julgamento do Caso *Verein KlimaSeniorinnen Schweiz e outros v. Suíça* alinham-se com a dogmática dos deveres de proteção, tendo em vista que, como pontuado no item 2.1,

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

tal instituto possui a capacidade de fornecer critérios válidos para a tomada de decisões referentes ao "se", ao "como" e à "medida" da atuação estatal constitucionalmente requerida.

Como se pode verificar, tribunais têm sido provocados tanto em âmbito doméstico, quanto regional e internacional, acerca dos efeitos das mudanças climáticas (abordadas de modo direto ou indireto). A litigância climática segue uma crescente em vários países, e tende a aumentar, considerando os eventos extremos cada vez mais frequentes.

Nos casos trazidos à colação neste tópico, os termos deveres e obrigações se sobressaem nos dispositivos decisionais, apontando ações e omissões estatais e privadas que atentam contra direitos humanos e fundamentais, contribuindo com a degradação ambiental e suas repercussões maléficas em termos climáticos. Demonstra-se, assim, que os deveres de proteção têm servido de respaldo para a imposição de condutas compatíveis com a emergência vivenciada; sua implementação, todavia, ainda carece de vontade política e de recursos.

A perspectiva multinível do constitucionalismo climático também se apresenta como imprescindível para o alcance de resultados efetivos. Deve-se atentar para a circunstância de que o bloco normativo de convencionalidade a ser utilizado inclui a jurisprudência dos Tribunais Internacionais de Direitos Humanos, como já pontuado. Em atenção a tal entendimento, inclusive, restou aprovado o Enunciado 72, da I Jornada Jurídica de Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais, realizada em 2024.

Tal posição merece atenção em um momento que se vivencia a construção de legislações acerca da mitigação, da adaptação, da resiliência e da reparação de danos na seara climática, tanto em nível federal, quanto nas proposições dos entes subnacionais, de modo que não se configurem retrocessos.

Encerrando a abordagem, ainda que bastante sucinta, acerca de decisões que têm ganhado repercussão em matéria de enfrentamento das mudanças climáticas no Brasil e no âmbito externo, verifica-se que o emprego dos deveres de proteção tem sustentado, em medida considerável, os desfechos das demandas. Nessa perspectiva, importa analisar de que modo a jurisprudência e a doutrina que vêm se formando dialoga com a realidade nacional, com enfoque no compromisso brasileiro em termos de redução de emissões, traduzido na chamada Contribuição Nacionalmente Determinada (*NDC*).

2.3 As metas da NDC na condição de deveres de proteção?

A previsão sobre as *NDCs* encontra-se, principalmente, no Artigo 4º do Acordo de Paris, o qual estabelece que cada parte deverá preparar, comunicar e manter sucessivas contribuições nacionalmente determinadas que pretendam alcançar.

Em sua última atualização, apresentada na COP 29, em Baku, no Azerbaijão (2024), o Brasil se comprometeu a reduzir as emissões líquidas de gases de efeito estufa no país de 59% a 67% até 2035, em comparação aos níveis de 2005 — o que equivale a alcançar entre 850 milhões e 1,05 bilhão de toneladas de CO_2 equivalente. Ao compulsar as 64 páginas do documento, verifica-se um texto no qual as expressões equidade, justiça climática e combate à pobreza marcam significativa presença, como condições imprescindíveis ao enfrentamento da emergência no Brasil. O chamamento à comunidade internacional para cooperação também é feito repetidas vezes, refletindo o momento que se vivencia, no qual sobram eventos climáticos adversos pelo mundo, e falta financiamento suficiente para a efetivação do que já se sabe, de há muito, que necessita ser feito.

No Brasil, a Contribuição Nacionalmente Determinada deve ser atingida, principalmente, por meio do Plano Nacional sobre Mudança do Clima (Plano Clima), o qual se encontra em construção. Conforme a Resolução do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima n. 03, de 14 de setembro de 2023, o referido Plano deve conter seções sobre a) mitigação de gases de efeito estuda (GEE), b) adaptação à mudança do clima e c) estratégias transversais, sendo que em todos os campos mencionados, deverá haver planos setoriais.

No que concerne à mitigação, a *NDC* delineia vários objetivos, dentre os quais cita-se os seguintes: garantir a integridade dos biomas nacionais por meio da conservação, restauração e uso sustentável dos seus ecossistemas; fomentar a ampla adoção de modelos de produção agrícola e pecuária sustentáveis e de baixa

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

emissão de gases de efeito estufa; expandir a produção sustentável de biocombustíveis, promover a inovação tecnológica e desenvolver cadeias de valor relacionadas à bioenergia; ampliar a participação das tecnologias e fontes limpas, renováveis e de baixo carbono na matriz elétrica nacional, garantindo a segurança e acessibilidade energética de todos; incentivar a substituição de combustíveis fósseis, promovendo o desenvolvimento e uso de biocombustíveis sustentáveis e soluções de eletrificação.

A mitigação encontra-se alinhada com os posicionamentos contemporâneos acerca dos deveres que possuem os países em regulamentar com transparência as metas a serem alcançadas. Neste ponto, vale recordar que o TEDH considerou que a Suíça fracassou em implementar um quadro regulamentar robusto destinado a cumprir suas metas de redução de emissões, e destacou a necessidade de atuação em tempo útil e de forma adequada (Caso *Verein KlimaSeniorinnen Schweiz e outros v. Suíça*).

Os objetivos constantes na NDC podem ser enquadrados como deveres de proteção vinculados ao direito fundamental à integridade do sistema climático. Em respaldo a esta assertiva, recorre-se, novamente, às lições de Sarlet e Fensterseifer, que discriminam modalidades através das quais a figura destes deveres ganha corpo, destacando que incumbe ao Estado, dentre outras obrigações, "a cogente adoção de políticas públicas para a tutela e promoção de direitos fundamentais" (Sarlet; Fensterseifer, 2022).

Há políticas públicas previstas na NDC, muitas delas em andamento. No setor responsável pela maior parte das emissões no País, mudanças de uso da terra, que corresponde a 46% das emissões, a NDC pontua que intensificará as medidas necessárias, atinentes ao combate ao desmatamento ilegal e à preservação da vegetação nativa, que poderão "ser apoiados por pagamento por serviços ambientais, mercados de carbono e outros instrumentos econômicos (Brasil, 2024).

No campo da transição energética, o País afirma propor ações que, conforme a NDC, viabilizarão uma segunda onda de transição, de acordo com a Política Energética Nacional (Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997).

Trata-se de temática que lateja tanto em âmbito nacional quanto internacional, em especial, considerando a decisão exarada na 28ª Conferência das Partes da CQNUMC (COP 28), realizada em 2023, em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos, na qual restou prevista "transição justa para alcançar os objetivos do Acordo de Paris delineados no Artigo 2, parágrafo primeiro, no contexto do Artigo 2, parágrafo 2" (*United Nations Climate Change Conference*, 2023).

Observa-se que o Brasil tem assumido compromissos com a questão climática. Porém, não há evidências de resultados mais substanciosos, o que se espera que ocorra, ao menos em médio prazo. Ainda se assiste eventos extremos atingirem cidades sem capacidade de resiliência, o que evidencia atraso na adaptação, bem como se acompanha iniciativas de maior exploração de petróleo, o que vai na contramão dos esforços por mitigação. Assim, não se pode permitir que se tenha aqui apenas mais uma carta de boas intenções.

Uma vez traçado o panorama geral acerca da atual NDC brasileira, verifica-se que os compromissos nela assumidos podem ser lidos como concretização de deveres de proteção climáticos, eis que direcionados a possibilitar o gozo do direito à integridade do clima, tanto em caráter preventivo quanto sucessivo. Como assinalado no item 2.1, tais deveres impõem-se ao Executivo, ao Legislativo e ao Judiciário (assim como, em certa medida, aos entes privados). Sobre esta questão, vale recordar que, no julgamento conjunto das ADPFs 743, 746 e 857, o Ministro Edson Fachin, em seu voto-vogal, mencionou "violação generalizada aos deveres de proteção",[5] fazendo menção, justamente, às políticas públicas referentes ao combate a incêndios e queimadas que, na ocasião, não estavam cumprindo seu papel de maneira suficiente, e gerando, inclusive, retrocessos.

Pondera-se, todavia, que assim como há ações respaldadas em normativa, regulamentando sua forma de cumprimento, também se verifica a existência de objetivos sem um marco que permita aferir o implemento satisfatório, o que pode dificultar, em alguma medida, a avaliação de uma proteção que possa ser considerada suficiente. Tal lacuna, aguarda-se, deve ser preenchida por meio da conclusão do Plano Clima, o qual, além

[5] O inteiro teor do acórdão pode ser acessado em https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6007933.

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

de estabelecer medidas, responsáveis e prazos, deve promover a articulação com atores imprescindíveis no alcance de resultados efetivos, dentre os quais se destaca os entes subnacionais, recorte que se passa a explorar.

3. O papel dos entes subnacionais no cumprimento de deveres de proteção climáticos

3.1. Apontamentos sobre governança multinível, federalismo ecológico e climático no Brasil e suas relações com o alcance da NDC

Em termos de cooperação climática internacional, tem ganhado espaço o conceito de multilateralismo híbrido, o qual, na visão de Bäckstrand, Kuyper, Linnér e Lövbrand (2017, p. 562), capta duas tendências na política global: 1) arquitetura política híbrida que combina compromissos climáticos voluntários por parte dos Estados com um quadro de transparência internacional para revisão periódica e aumento da ambição; 2) uma interação intensificada e cada vez mais dinâmica entre a ação climática multilateral e transnacional, onde o Secretariado da CQNUAC assumiu um papel de facilitador.

Macedo e Jacobi pontuam que o fracasso do Protocolo de Kioto (1997) em, efetivamente, envolver as partes, fez com que, com o advento do Acordo de Paris (2015), se transferisse a responsabilidade das negociações internacionais para a esfera interna. Afirmam, ainda, que "os intervenientes não estatais (INE), e em particular os governos subnacionais, contribuirão assim para a transição para uma economia de baixo carbono" (2017, p. 2).

Se formos ao texto da Decisão da COP 21 (2015), veremos que o termo *Non-party Stakeholders* é mencionado mais de uma dezena de vezes. O Acordo de Paris, por sua vez, é claro ao prever, em seu artigo 11, 2, que o desenvolvimento de capacidades deveria ser orientado nacionalmente, "com base em" e "sensível às" necessidades nacionais, e fomentar a apropriação nacional das Partes, em particular, para países em desenvolvimento Partes, incluindo os níveis nacional, subnacional e local.[6]

Quanto ao ponto, Bäckstrand, Kuyper, Linnér e Lövbrand (2017. p. 562) pontuam que, mesmo que o Acordo de Paris se fundamente, principalmente, em planos nacionais climáticos apresentados pelos Estados, a decisão da COP que o acompanha traz o reconhecimento formal de "que as 'partes interessadas não-Partes' podem contribuir para o objectivo de limitar o aquecimento global abaixo dos 2°C, ou mesmo 1,5°C" (2017. p. 562). Com efeito, afirma-se que o Acordo de Paris inaugurou uma institucionalização do multilateralismo híbrido, da governança policêntrica, multinível ou multiatores, expressões sobre as quais não existe um consenso conceitual. [7]

Nesta senda, assume relevância o arranjo multinível, o qual apresenta interdependência entre as esferas atuantes em sua configuração. Sobre o ponto, Sarlet e Sgarbossa não desconsideram a possibilidade de problemas neste modelo, como pode ocorrer em casos de rigidez da distribuição de competências em matéria ambiental em geral. Concluem, porém, que o federalismo climático e ecológico existente no Brasil melhor se encaixa no modelo multinível (2024, p. 307).

A conclusão de Sarlet e Sgarbossa encontra ressonância no texto da NDC brasileira, apresentada em 2024, na COP 29, a qual destaca a necessidade de participação de todos os entes federativos, desde que respeitadas suas capacidades e competências (Brasil, 2024).

---

[6] Neste aspecto, Bulkeley e Betsill, embora fazendo menção às cidades (mas com entendimento aplicável também à esfera regional, em nosso sentir), defendem, já há algum tempo, que se deve considerar que "os governos locais exercem um grau de influência sobre as emissões de gases de efeito estufa de maneiras que impactam diretamente na capacidade dos governos nacionais de atingir as metas com as quais concordaram internacionalmente." (Bulkeley; Betsill, 2005, p. 45, tradução livre).

[7] Ao se examinar a construção da participação de atores não-partes no enfrentamento das mudanças climáticas, não se pode deixar de fazer menção à *Marrakech Partnership for Global Climate Action* (COP 22 – 2016), uma iniciativa complementar, que não substitui as negociações entre as Partes. O objetivo consiste em prestar apoio à colaboração voluntária entre as Partes e as partes interessadas não-Partes, incluindo a sociedade civil, o setor privado, o setor financeiro, instituições, cidades e outras autoridades subnacionais, comunidades locais e povos indígenas, assim como coligações e iniciativas voluntárias, em consonância com a decisão de Paris. (*Marrakech Partnership for Global Climate Action*, 2024). As iniciativas são registradas na plataforma *Global Climate Action (NAZCA),* a qual, atualmente, informa haver participação de 778 atores não estatais no Brasil, sendo 440 companhias, 22 investidores, 73 organizações, 31 regiões e 212 cidades. (*United Nations Climate Change. Global Climate Action,* 2025).

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

Com efeito, entes subnacionais podem e devem atuar, mas dentro dos limites fornecidos pelo ordenamento jurídico brasileiro, o que requer que se retome, em seus principais marcos, os quadros constitucional e infraconstitucional acerca da matéria (recorda-se que o foco deste trabalho são os estados-membros).

Partindo da Constituição Federal, se faz obrigatória a menção, mais uma vez, ao artigo 225, *caput*, que determina ser o meio ambiente ecologicamente equilibrado um direito fundamental, e um dever, o mesmo podendo se dizer com relação ao direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro, como explicitado no item 1. Da forma como estão arquitetados na Constituição, o meio ambiente ecologicamente equilibrado e a integridade do sistema climático implicam uma série de deveres de proteção, a partir do próprio texto dos parágrafos do referido artigo, com destaque para o §1º, inciso VIII, com a redação dada pela Emenda Constitucional n. 132, de 2023, que prevê regime fiscal favorecido para os biocombustíveis e para o hidrogênio de baixa emissão de carbono.

É também na Constituição que se verifica, claramente, que a proteção do meio ambiente e do clima, cabe a todos os entes federativos. Outra não pode ser a conclusão ao se consultar os textos dos artigos 23, VI, 24, VI e 30, I e VIII.

Uma vez esboçado, em apertada síntese, o desenho constitucional, é o caso de lançar um olhar sobre o marco normativo legal.

Ao examinar a Lei n. 12.187, de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), também se observa que todos os entes são chamados a atuar. O art. 3º, V, por exemplo, determina que as ações de âmbito nacional para o enfrentamento das alterações climáticas atuais, presentes e futuras, devem considerar e integrar as ações promovidas no âmbito estadual e municipal por entidades públicas e privadas. O art. 4º, V, por sua vez, prevê que a PNMC visará à implementação de medidas para promover a adaptação à mudança do clima pelas 3 (três) esferas da Federação. Já o art. 5º, em seus incisos I, IV e V, traz como diretrizes de tal Política 1) os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Quioto e nos demais documentos sobre mudança do clima dos quais vier a ser signatário (NDCs estão aqui, portanto); 2) as estratégias integradas de mitigação e adaptação à mudança do clima nos âmbitos local, regional e nacional; e 3) o estímulo e o apoio à participação dos governos federal, estadual, distrital e municipal, assim como do setor produtivo, do meio acadêmico e da sociedade civil organizada, no desenvolvimento e na execução de políticas, planos, programas e ações relacionados à mudança do clima.

Logo, a articulação é obrigatória, não se revestindo da roupagem de mera escolha. Sobre o ponto, Farias, Bedoni e Maia (2023, p. 6) afirmam que a participação tanto de entes estatais quanto não estatais não possui qualquer resquício de facultatividade, destacando que "União, estados, Distrito Federal e municípios têm obrigação conjunta no cumprimento das metas do Acordo de Paris".

A cooperação também se mostra presente na Lei n. 14.904/24, que determina que são diretrizes dos planos de adaptação à mudança do clima, dentre outras, a integração entre as estratégias de mitigação e adaptação nos âmbitos local, municipal, estadual, regional e nacional, em alinhamento com os compromissos assumidos no Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, por meio da Contribuição Nacionalmente Determinada, e a sinergia entre a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil, os planos estaduais, distrital e municipais de proteção e defesa civil e a Estratégia Nacional de Segurança de Infraestruturas Críticas (art. 2º, IV e VI).

Assim, a articulação e a participação dos entes subnacionais se revela como sendo cogente, o que nos aproxima da hipótese de que os estados-membros também possuem deveres de proteção climáticos referentes ao alcance da Contribuição Nacionalmente Determinada, mesmo não figurando como Partes no Acordo de Paris.

Nesta linha, já em 2019, a Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (ABEMA) pronunciou-se, por meio da denominada Carta dos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente pelo Clima, no sentido de que os governos subnacionais reconhecem seu papel estratégico na adaptação aos eventos climáticos e na

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

adoção de um modelo de desenvolvimento de baixo carbono, se comprometendo a "estabelecer as contribuições estaduais para o atingimento da NDC brasileira e das metas do Acordo de Paris" (Abema, 2019).

O que se verifica na atualidade, porém, é que, "em nível vertical, a execução da política climática no Brasil tem sido marcada pela articulação insuficiente entre o governo federal e os governos estaduais e municipais e atores não governamentais," como apontado pelo Tribunal de Contas da União (TCU) em recente auditoria operacional sobre a governança para enfrentamento da crise climática (TCU, 2024, p. 26).

Importante ressaltar, quando se discute sobre o papel dos estados-membros no enfrentamento dos efeitos das mudanças climáticas e a possibilidade de configuração de deveres de proteção, que tais entes, além de vinculados à Constituição Federal, também preveem seu catálogo de direitos fundamentais, consoante previsto no referido art. 25 (mas também presente no art. 11 do ADCT - CF), o qual não pode contrariar o regime insculpido na Lei Maior, e, de igual sorte, deve respeito aos deveres de proteção deles decorrentes. Some-se a isso a circunstância de que, embora as constituições estaduais não avancem muito em matéria de proteção jusfundamental na seara ambiental, há ampliações em algumas cartas, como advertem José Adércio Leite Sampaio e Christiane Costa Assis (2022, p. 168). Na mesma direção, Sgarbossa e Sarlet referem que "os dados quantitativos apontam para um significativo desenvolvimento da constituição ecológica ou ambiental subnacional, indicado pela maior extensão da constituição ecológica subnacional em comparação com a federal, em regra" (2024, p. 124).

Embora os estados-membros não sejam Partes no Acordo de Paris, não estão isentos da obrigação de colaborar para que as metas da NDC sejam alcançadas, seja em função dos direitos fundamentais implicados na questão, seja em decorrência das competências legislativas e administrativas também previstas na CF. Soma-se a isso a legislação infraconstitucional, que determina, de modo direcionado e articulado, a participação dos entes subnacionais.

Assentadas tais premissas, parte-se para o exame da atuação de ente subnacional que, recentemente, ocupou as mídias nacionais e internacionais em virtude de catástrofe climática, e se trata de território considerado bastante vulnerável a eventos extremos, qual seja, o estado-membro Rio Grande do Sul.

3.2 Iniciativas do estado do Rio Grande do Sul no enfrentamento das mudanças climáticas

> Pelo menos 870 mil pessoas tiveram suas casas diretamente impactadas pelas enchentes e deslizamentos no Rio Grande do Sul. [...] Os dados são do Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (Ipea). [...] O impacto total do desastre atingiu mais de 16 mil quilômetros quadrados. Isso representa 484 cidades, das 497 que compõem o território gaúcho [...] (Lacerda, 2024).

Qualquer que seja o ângulo pelo qual se a visualize, a maior catástrofe climática experimentada no Rio Grande do Sul, entre o final de abril e o início de maio de 2024 (o estado também passou por significativas inundações em setembro de 2023), apresentou consequências devastadoras. Somam-se a esta tragédia dados que apontam a grande suscetibilidade do estado a eventos extremos, sobretudo chuvas intensas, inundações e enxurradas (Verges; Gois, 2024).

Diante deste quadro, se faz necessário analisar o aparato normativo relacionado às questões climáticas, o que passa, obrigatoriamente, pela proteção ambiental.

A Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, de 1989 (CERS/89), possui extensa previsão acerca do meio ambiente (Capítulo IV), dispondo, inclusive, de mandamento que determina a promoção da adoção de formas alternativas renováveis de energia (art. 251, XIV, inserido em 2004). O meio ambiente também ganha relevância na ordem econômica e na política urbana.

Quanto a normativas específicas sobre o clima, o estado do Rio Grande do Sul promulgou, em 2010, a Lei n. 13.594, que institui a Política Gaúcha sobre Mudanças Climáticas (PGMC). Em seu art. 2º, tal diploma prevê como objetivo geral assegurar o compromisso do Estado do Rio Grande do Sul frente ao desafio das mudanças climáticas globais, estabelecendo as condições para as adaptações necessárias aos impactos derivados das

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

mudanças climáticas, bem como contribuir para reduzir a concentração dos gases de efeito estufa na atmosfera, atingindo nível seguro para garantir o desenvolvimento sustentável. O parágrafo único de tal artigo, por sua vez, determina que a PGMC se integra à Política Nacional sobre Mudança Climática - PNMC - e aos acordos internacionais dos quais o Brasil for signatário, e norteará a elaboração do Plano Estadual sobre Mudanças Climáticas, bem como programas, projetos e ações a ela relacionadas direta ou indiretamente. Observa-se aqui, de plano, a vinculação ao Acordo de Paris (à época da promulgação desta lei, ainda não firmado, mas integrado ao plano estadual a ser criado, já que o diploma refere "acordos internacionais dos quais o Brasil for signatário").

Tal Política estabelece metas e prazos para seus respectivos cumprimentos, como se infere do art. 30, que aponta a elaboração de metodologia para o Registro Público de Emissões em até 1 (um) ano; a publicação de seus resultados em até 2 (dois) anos; a definição dos indicadores e critérios para a Avaliação Ambiental Estratégica e o Zoneamento Ecológico Econômico em até 1 (um) ano; a implantação da Avaliação Ambiental Estratégica e o Zoneamento Ecológico Econômico em até 3 (três) anos; a organização de modelo de licitação pública sustentável em até 2 (dois) anos; a elaboração do Plano Estadual sobre Mudança Climática, com definição da meta estadual e das metas setoriais em até 1 (um) ano; e a implantação do Fórum Gaúcho de Mudanças Climáticas em até 6 (seis) meses.

Com relação à PGMC, há crítica no sentido de que "dos compromissos estabelecidos, apenas a criação do Fórum Gaúcho foi cumprida, a 12 anos depois da promulgação da Política" (Verges; Gois, 2024)

Atualmente, o estado do Rio Grande do Sul conta com planejamento denominado ProClima 2050 (formatado através de parceria com o ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade, e apresentado em 2023), que consiste em estratégias para reduzir o impacto das mudanças climáticas sobre a população gaúcha, bem como promover a mitigação das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e adaptação para neutralidade das emissões líquidas de GEE (Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2023).

No documento denominado "PROCLIMA2050: estratégias para o enfrentamento das mudanças climáticas do Rio Grande do Sul", elaborado pela Assessoria do Clima da Secretaria de Meio Ambiente e Infraestrutura, o comprometimento do estado em colaborar para o alcance da NDC brasileira desponta da assinatura, pelo referido ente, da Carta de Compromisso com a Agenda Mundial para a Descarbonização, alinhada com o Acordo de Paris (Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2024).

As estratégias para enfrentamento das mudanças climáticas são divididas em cinco eixos, quais sejam: Conformidade Climática, Projeto de Pesquisa Técnico-Científica, Roadmap Climático, Pagamento por serviços ambientais, Fórum Gaúcho de Mudanças Climáticas e Qualidade do ar: monitoramento automático. Em cada uma de tais estratégias, o estado apresenta a ação principal, seus objetivos e as atividades correspondentes, juntamente aos prazos previstos.

Na estratégia de Conformidade Climática, são informadas seis etapas, quais sejam: Governança Climática, com a construção de um Relatório de Governança Climática; Inventário de Emissões de GEE; Análise de Riscos e Vulnerabilidade Climática - ARVC; Descarbonização das cadeias produtivas; Plano de Ação Climática e Normativa Climática. Conforme informado na 10º Reunião Ordinária do Fórum Gaúcho de Mudanças Climáticas, realizada em 20 março de 2025, em Porto Alegre, a Agenda de Conformidade Climática encontra-se em desenvolvimento, tendo sido instituída a governança climática, em caráter multinível e multissetorial, com a participação de atores locais, nacionais e internacionais, envolvendo o setor público, o setor privado, a academia, a sociedade civil e a mídia, os quais estão envolvidos nos estudos a na pactuação do Plano de Ação Climática do Estado (Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2025).

No inventário de emissões de GEE, são analisados os setores de energia, resíduos, processos industriais e uso de produtos e (IPPU) e agricultura, florestas e outros usos da terra (AFOLU), no período de 2018 a 2023 (etapa em fase de tratamento de dados). Quanto ao roteiro de descarbonização de cadeias produtivas, cinco foram eleitas, quais sejam, a petroquímica, a silvicultura, a soja, o arroz e a pecuária bovina (em fase de encerramento da coleta de dados).

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

Quanto à ARVC, que examina o conjunto de ameaças e os elementos de exposição e vulnerabilidade do Estado, são analisados inundações, deslizamentos, elevação do nível do mar, ondas de calor, ondas de frio e proliferação de vetores de arboviroses. As atividades encontram-se em fase de levantamento de dados, devendo passar por geoprocessamento.

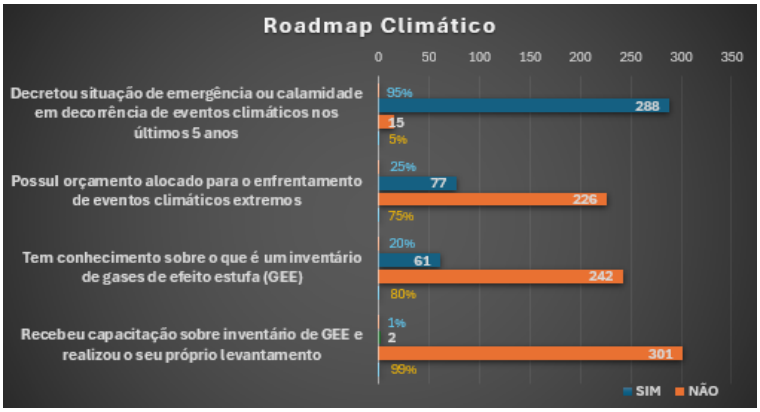
A segunda estratégia, denominada Projeto de Pesquisa Técnico-Científica: Monitoramento de Gases de Efeito Estufa nos Campos e nas Florestas, possui as seguintes etapas: Validação de Dados; Criação de Sistema de Monitoramento; Alinhamento com Metas Internacionais e Financiamento de Estudos Científicos.

Já no caso da estratégia Roadmap Climático, seis são as etapas: Promoção das Ações de Governança Multinível e Criação das Comissões Municipais; Firmar Contrato com o Financiador Internacional; Desenvolvimento da Ferramenta Tecnológica; Mapeamento de Iniciativas de Mitigação; Orientação e Definição de Estratégias; Monitoramento do Progresso.

No Roadmap Climático, plataforma criada para auxiliar e engajar os municípios no enfrentamento das mudanças climáticas no estado, alguns dados já se encontram disponibilizados. Até o momento, 303 municípios responderam aos questionamentos constantes no instrumento, cujos resultados são expostos a seguir.[8]

Sobre o questionamento acerca de o município ter decretado situação de emergência ou calamidade em decorrência de eventos climáticos nos últimos 5 anos, 288 responderam que sim, e 15, não. Quando questionados se possuem orçamento alocado para o enfrentamento de eventos climáticos extremos, 226 responderam negativamente, e 77, positivamente. A grande maioria dos municípios (242) informou que não tem conhecimento sobre o que é um inventário de gases de efeito estufa (GEE); apenas 61 apontaram saber. A respeito de ter recebido capacitação sobre inventário de GEE e ter realizado o seu próprio levantamento, 301 municípios responderam negativamente; apenas 2 positivamente.

Figura 1: Roadmap Climático – dados preliminares (1ª parte)



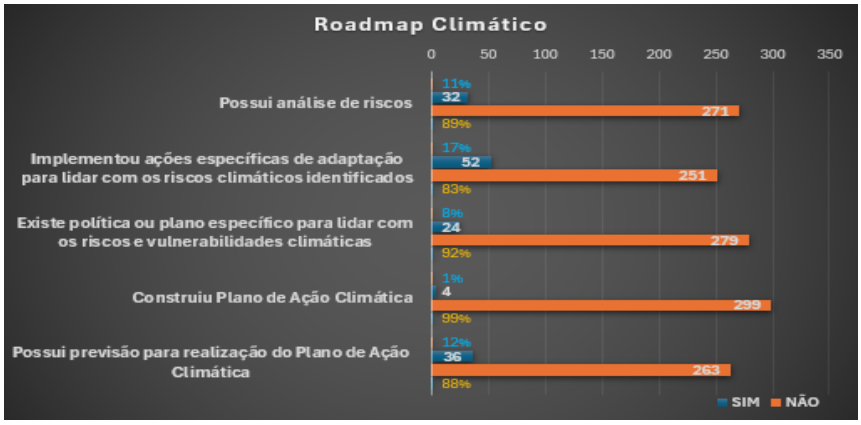
Fonte: elaborado pelos autores, com base em dados disponibilizados na plataforma Roadmap Climático

No que se refere à análise de riscos, 271 municípios não possuem (apenas 32 responderam positivamente). Acerca da implementação de ações específicas de adaptação para lidar com os riscos climáticos identificados, 251 informaram não terem realizado, e 52 responderam positivamente. Sobre a existência de política ou plano específico para lidar com os riscos e vulnerabilidades climáticas, 279 não contam com tal política, e apenas 24 a possuem. No que diz respeito ao Plano de Ação Climática, 299 não construíram tal instrumento, sendo registradas apenas 4 respostas positivas; 263 municípios não possuem sequer previsão para realização do Plano de Ação Climática (intenção sinalizada por tão-somente 36).

[8] A íntegra dos dados pode ser consultada em https://iede.rs.gov.br/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=a3d96319ac7b467299fefefbee8b8e51&page=Inicio&views=Inicio. As informações apresentadas foram coletadas em 14 de março de 2025.

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

Figura 2: Roadmap Climático – dados preliminares (2ª parte)



Fonte: elaborado pelos autores, com base em dados disponibilizados na plataforma Roadmap Climático

Os dados disponibilizados no *Roadmap* Climático podem ser lidos como preocupantes, sobretudo em se tratando de estado bastante vulnerável a eventos extremos. Observa-se que, apesar de todos os avanços na discussão da temática, bem como de o Rio Grande do Sul ter vivenciado uma tragédia sem precedentes com as inundações de abril/maio de 2024, a emergência climática ainda não se tornou suficientemente efetiva nas ações em nível local, tampouco o conhecimento acerca desta necessidade pode ser lido como satisfatório. Verifica-se que o estado-membro tem empreendido esforços em termos de planejamento e execução de atividades, mas o panorama revelado pelos dados coletados junto aos municípios é desafiador.

Frente a tal cenário, afigura-se como importante ferramenta o projeto AdaptaCidades, do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, lançado em fevereiro de 2025. O Rio Grande do Sul será o Estado com maior número de municípios a receberem capacitação sobre mudanças climáticas, abrangendo mais de 40% do total (Brasil, 2025).

Seguindo na exposição das estratégias, menciona-se o tópico Pagamentos por Serviços Ambientais, em andamento, e o Fórum Gaúcho de Mudanças Climáticas, que consiste em espaço voltado para discussão e proposição de ações direcionadas à mitigação e à adaptação às mudanças climáticas, evento que vem ocorrendo desde 2022, com participação tanto do governo quanto de representações da sociedade civil.

Observa-se, a partir das atividades elencadas, que o Rio Grande do Sul vem construindo suas estratégias de enfrentamento das mudanças climáticas, embora haja críticas. De acordo com o Anuário Estadual de Mudanças Climáticas 2025, produzido pelo Centro Brasil no Clima (CBS) e pelo Instituto Clima e Sociedade (iCS), ainda que o ProClima 2050 seja focado em "transição energética para fontes renováveis, agricultura de baixo carbono, resiliência climática e educação ambiental," há "falta de clareza sobre custos e benefícios das ações propostas, necessidade de maior envolvimento das comunidades locais, insuficiência de medidas para enfrentar os desafios socioeconômicos da região" (Centro Brasil no Clima; Instituto Clima e Sociedade, 2025).

Ainda no que diz com normativas conectadas à questão climática, se mostra relevante mencionar a Lei n. 16.134, de 24 de maio de 2024, promulgada após a catástrofe climática de abril/maio do mesmo ano, que institui o denominado Plano Rio Grande, Programa de Reconstrução, Adaptação e Resiliência Climática do Estado do Rio Grande do Sul e cria o Fundo do Plano Rio Grande – FUNRIGS. A legislação é destinada a "planejar, coordenar e executar as ações necessárias ao enfrentamento das consequências sociais, econômicas e ambientais decorrentes dos eventos climáticos ocorridos no território do Estado do Rio Grande do Sul nos anos de 2023 e 2024" (art. 1º).

Expostas, ainda que sumariamente, as principais iniciativas do estado do Rio Grande do Sul para o enfrentamento das mudanças climáticas, faz-se necessário abordar a conexão entre os planejamentos e ações estaduais e a temática dos deveres de proteção.

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

Inicialmente, verifica-se que o estado-membro adota a perspectiva de uma governança multinível, e possui iniciativas capazes, em tese, de contribuir para o alcance da Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC), o que dependerá da efetividade das ações propostas. Como defendido no item 3.1, os entes subnacionais possuem obrigações neste sentido, que se traduzem em deveres de proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e ao direito ao clima limpo, saudável e seguro. Nesta linha, Sgarbossa e Sarlet, ao analisarem as normas das constituições dos estados-membros e do Distrito Federal em matéria ecológica, apresentam cenário de atenção subnacional à figura dos deveres, destacando que o "amplo catálogo de deveres estatais inscrito no referido artigo da Carta federal [225] é reproduzido em boa medida pelas subconstituições, e frequentemente ampliado" (2024, p. 130).

A devida articulação entre as ações do ente subnacional e o cumprimento, pelo Brasil de seus compromissos assumidos junto ao Acordo de Paris, para além de toda a legislação citada neste escrito, também pode ganhar concretude por meio da Câmara de Articulação Inter federativa, instância consultiva que possui o objetivo de promover a participação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na elaboração, no aperfeiçoamento e na implementação de medidas de mitigação e adaptação à mudança do clima (Decreto n. 12.040, de 05 de junho de 2024). Entre as competências da referida Câmara constam contribuir para o alinhamento entre as políticas nacionais, setoriais e transversais e as políticas e contextos regionais e locais e monitorar a implementação da política climática no âmbito subnacional, reportando ao Subcomitê-Executivo (art. 5º-G, incisos II e IV).

Considerações finais

O propósito deste estudo foi analisar os deveres de proteção climáticos e o papel dos entes subnacionais no alcance da Contribuição Nacionalmente Determinada (*NDC*, na sigla em inglês), meta de redução de GEEs assumida pelos países signatários do Acordo de Paris (2015). Como recorte territorial, houve a exposição de iniciativas do Estado do Rio Grande do Sul, ente federativo que, recentemente, vivenciou uma catástrofe climática sem precedentes em sua história.

O primeiro passo metodológico consistiu em apontar os fundamentos para que a integridade do sistema climático seja considerada um direito fundamental no ordenamento jurídico brasileiro, de modo que dele pudessem ser extraídos deveres de proteção, tema que encontrou respaldo na Constituição Federal, na doutrina especializada e na jurisprudência do STF.

De igual sorte, a dogmática dos deveres de proteção restou analisada tanto em termos doutrinários quanto jurisprudenciais, permitindo verificar a adoção de tal instituto em decisões da Corte Constitucional brasileira, bem como em litígios de caráter regional e internacional na seara climática, os quais reforçam a necessidade de implementação urgente de medidas de mitigação, adaptação e resiliência, com atenção especial à proibição de proteção insuficiente.

Acerca da NDC nacional, inferiu-se que os compromissos nela expostos configuram deveres de proteção, os quais se estendem aos entes subnacionais, seja em função da necessidade de uma governança multinível, seja com assento no federalismo ecológico e climático desenhado na Constituição Federal de 1988, além do arcabouço legislativo infraconstitucional. De igual sorte, o chamamento a partes interessadas não-Partes consta na Decisão da COP21; e o Acordo de Paris menciona a inclusão do nível subnacional no desenvolvimento de capacidades.

Neste aspecto, verificou-se que o Brasil ainda possui muitas lacunas quanto à efetiva articulação entre o Estado, que efetivamente é Parte no Acordo de Paris, e os parceiros não-partes, como os entes subnacionais. Neste sentido, caminha a constatação, inclusive, do Tribunal de Contas da União (2024, p. 27), respaldada em dados científicos, na análise do histórico das normativas nacionais e internacionais (que apontam avanços, mas também muitos retrocessos e descontinuidades ao longo dos anos), nos mandamentos jurídicos vigentes e em estudos especializados.

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

Registrou-se que há expectativa de cumprimento efetivo da coordenação por parte da Câmara de Articulação Interfederativa, instituída em 2024, bem como que há normativas e iniciativas que buscam esta aproximação, mas que se encontram ainda em fase de implementação, o que não permite a inferência de resultados.

Quanto às iniciativas do estado do Rio Grande do Sul, percebeu-se que o ente se movimenta de modo intenso para fazer frente aos efeitos das mudanças climáticas, firmando parcerias nacionais e internacionais e realizando estudos necessários à construção de seu plano de ação climática.

Em termos gerais, que compreende o agir federal, este trabalho permitiu a verificação de planos, programas, projetos, leis e outros instrumentos direcionados à mitigação, adaptação e resiliência, mas um cumprimento efetivo dos deveres de proteção climáticos que caminha com velocidade aquém da necessária diante da emergência vivenciada.

Referências

ABEMA. Carta dos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente pelo Clima. 2019. Disponível em: https://www.abema.org.br/midias/publicacoes/505-carta-dos-orgaos-estaduais-de-meio-ambiente-pelo-clima, Acesso em: 07 ago. 2024.

ALVES, José Eustáquio Diniz. Antropoceno: a Era do colapso ambiental. Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz (CEE). Jan. 2020. Disponível em: https://cee.fiocruz.br/?q=node/1106. Acesso em: 22 abr. 2024.

BÄCKSTRAND, K.; KUYPER, J. W.; LINNÉR, B. O.; LÖVBRAND, E. (2017*). Non-state actors in global climate governance: from Copenhagen to Paris and beyond*. *Environmental Politics*, *26*(4), 561–579. https://doi.org/10.1080/09644016.2017.1327485

BARROSO, Luís Roberto. Voto na ADPF 708/DF. Dados constantes no Acórdão disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15353796271&ext=.pdf

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco*: ruma a uma outra modernidade. Trad. Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2010. .

BRASIL. A NDC do Brasil. Nov. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/brasil-entrega-a-onu-nova-ndc-alinhada-ao-acordo-de-paris/ndc-versao-em-portugues.pdf/. Acesso em 17 fev. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. MMA lança iniciativa AdaptaCidades. Fev. 2025. Disponível em: ttps://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/mma-lanca-iniciativa-adaptacidades. Acesso em: 10 mar. 2025.

BULKELEY, Harriet; BETSILL, Michele M. *Rethinking Sustainable Cities: Multilevel Governance and the 'Urban'Politics of Climate Change. Environmental Politics, Vol. 14, No. 1, 42 – 63, February 2005*, p. 45, tradução livre)

CENTRO BRASIL NO CLIMA (CBS); INSTITUTO CLIMA E SOCIEDADE (iCS). Anuário Estadual de Mudanças Climáticas 2025. Disponível em: https://centrobrasilnoclima.org/wp-content/uploads/2025/01/ANUARIO-ESTADUAL-DE-MUDANCAS-CLIMATICAS_CBC-ICS_2025-compactado.pdf. Acesso em: 25 mar. 2025.

CENTRO DE ESTUDOS JUDICIÁRIOS/CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL. I Jornada Jurídica de Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais: enunciados aprovados. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.cjf.jus.br/cjf/noticias/2025/janeiro/cej-publica-caderno-de-enunciados-da-i-jornada-juridica-de-prevencao-e-gerenciamento-de-crises-ambientais. Acesso em 20 fev. 2025.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Caso Habitantes de La Oroya vs Peru*. Nov. 2023. Disponível em: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_511_esp.pdf. Acesso em: 30 maio 2024.

EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS. Case of Verein Klimaseniorinnen Schweiz and Others v. Switzerland. 09 Abr. 2024. Disponível em: https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001-233206%22]}. Acesso em: 12 ago. 2024.

FACHIN, Edson. Voto na ADPF 708. Jul. 2022. Dados constantes no Acórdão disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15353796271&ext=.pdf

FARIAS, T.; BEDONI, M.; MAIA, F. J. F. Cidades brasileiras no contexto da emergência climática e a necessidade de superar a lógica do neoliberalismo pela governança policêntrica. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 20, 2023. Disponível em: http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2313. Acesso em: 07 ago. 2024.

FÉLIX, Thiago. Desmatamento na Amazônia cai pelo segundo ano consecutivo, com redução de 30,6%. *CNN*. Nov. 2024. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/desmatamento-na-amazonia-cai-pelo-segundo-ano-consecutivo-com-reducao-de-306/. Acesso em: 20 dez. 2024.

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. 10º Fórum Gaúcho de Mudanças Climáticas. Mar. 2025. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=OROAcaOmcMU&t=5833s. Acesso em: 22 mar. 2025.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Meio Ambiente e Infraestrutura. Assessoria do Clima. PROCLIMA 2050. ICLEI (Governos Locais pela Sustentabilidade). 2023. Disponível em: https://www.proclima2050.rs.gov.br/inicial. Acesso em: 17 jun. 2024.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Meio Ambiente e Infraestrutura. Assessoria do Clima. PROCLIMA2050: estratégias para o enfrentamento das mudanças climáticas do Rio Grande do Sul. Elaborado em agosto de 2023 - Revisão 001/2024. Disponível em: https://www.proclima2050.rs.gov.br/sobre. Acesso em: 02 jan. 2025.

HÄBERLE, Peter. *Direitos fundamentais no Estado prestacional*. Trad. Fabiana Okchstein Kelbert, Michael Dietmar Donath. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2021.

LACERDA, Nara. Chuvas atingiram diretamente pelo menos 420 mil domicílios no Rio Grande do Sul. Jul. 2024. *Brasil de Fato.* Disponível em: https://www.brasildefato.com.br/2024/07/18/chuvas-atingiram-diretamente-pelo-menos-420-mil-domicilios-no-rio-grande-do-sul/. Acesso em 17 out. 2024.

LAGO, André Corrêa do. Primeira Carta do Presidente da COP30, Embaixador André Corrêa do Lago. Mar. 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/primeira-carta-do-presidente-da-cop30-embaixador-andre-correa-do-lago. Acesso em: 11 mar. 2025.

LEAL, Mônia Clarissa Hennig; MAAS, Rosana Helena. "Dever de proteção estatal", "proibição de proteção insuficiente" e "proibição de excesso": espectro de sua conformação e desenvolvimento pela teoria constitucional alemã. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, Belo Horizonte, n. 125, pp. 397-438, jul./dez. 2022.

MACEDO, Laura Silvia Valente de; JACOBI, Pedro Roberto. *Subnational politics of the urban age: evidence from Brazil on integrating global climate goals in the municipal agenda. Humanities and Social Sciences Communications*. 2019. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41599-019-0225-x. Acesso em: 15 out. 2024.

MARRAKECH PARTNERSHIP FOR GLOBAL CLIMATE ACTION. Disponível em: https://unfccc.int/files/paris_agreement/application/pdf/marrakech_partnership_for_global_climate_action.pdf. Acesso em: 24 jun. 2024.

MIRANDA, Jorge. *Direitos fundamentais*. 2.ed. Coimbra: Almedina, 2017.

NEVES, Ernesto. Por que o Rio Grande do Sul é tão vulnerável aos extremos do clima? Disponível em: https://veja.abril.com.br/agenda-verde/por-que-o-rio-grande-do-sul-e-tao-vulneravel-aos-extremos-do-clima. Acesso em: 13 mar. 2025)

NOVAIS, Jorge Reis. *Direitos fundamentais nas relações entre particulares:* do dever de protecção à proibição do défice. Coimbra: Almedina, 2018.

SAMPAIO, José Adércio Leite; ASSIS, Christiane Costa. Direitos fundamentais nas constituições estaduais brasileiras. In: SGARBOSSA, Luís Fernando; ARAÚJO, Marcelo Labanca Corrêa de (orgs.). *Direitos fundamentais estaduais e constitucionalismo subnacional*. Recife, PE: Editora Publius, 2022.

SARLET, Ingo Wofgang; SGARBOSSA, Luís Fernando. Constitucionalismo climático, *norm drivers, norm sustainers e veto players:* governança climática policêntrica, em rede ou multinível e problemas de ação coletiva. *Revista de Direito Ambiental.* Revista dos Tribunais/Thomson Reuters/Instituto O Direito por um Planeta Verde. Ano 29, 115, jul.-set. 2024. pp. 281-320.

SARLET, Ingo Wolfgang. O Sistema Constitucional Brasileiro (Segunda Parte). In: SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. *Curso de Direito Constitucional.* 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2017. p. 349-353.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. 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.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. O direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro e os deveres estatais de proteção climática à luz da Constituição Federal de 1988. *Cadernos Jurídicos da Escola Paulista da Magistratura.* São Paulo, ano 24, n. 65, Janeiro-Março/2023, p. 41-70.

SARLET, Ingo Wolfgang; WEDY, Gabriel Tedesco; FENSTERSEIFER, Tiago. A equiparação dos tratados ambientais aos tratados de direitos humanos. *Consultor Jurídico*. Jul. 2022. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2022-jul-15/direitos-fundamentais-equiparacao-tratados-ambientais-aos-direitos-humanos/#_ftn4, Acesso em: 13 jul. 2024.

SARLET, Ingo Wolfgang; WEDY, Gabriel; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Climático.* São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 16, n. 01, jan./abr. 2026
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 09.06.2025
Aprovado / Approved 19.08.2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v16.n1.03

SGARBOSSA, Luís Fernando; SARLET, Ingo Wolfgang. A constituição ecológica subnacional no Brasil: breve análise das características e processos do bloco de constitucionalidade ambiental brasileiro. *Revista da Faculdade de Direito UFPR*, Curitiba, v. 69, n. 3, p. 119-147, set./dez. 2024.

SILVA, Jorge Pereira da. *Deveres do Estado de proteção de direitos fundamentais*. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2015.

SILVA, Jose Irivaldo Alves Oliveira; SOUSA, Marcelo Bruno Bedoni de; SAMPAIO, Rárisson. Constitucionalismo global em tempos de mudanças climáticas e o reconhecimento de um direito fundamental climático no ordenamento constitucional brasileiro. *Revista do Direito*. Santa Cruz do Sul, n. 70, p. 88-108, abr./jun. 2023. Disponível em: https://online.unisc.br/seer/index.php/direito/article/view/17920. Acesso em: 05 nov. 2024.

STOLL, Sabrina Lehnen. *Direito fundamental à proteção climática*. Blumenau: Editora Dom Modesto, 2023.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, ADPFs 743, 746 e 857. Omissão da União e dos Estados no combate a incêndios na Amazônia e no Pantanal. Mar. 2024. Disponível em: https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/Informac807a771oa768sociedadeADPF743746857.pdf. Acesso em 23 jan. 2025.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Despacho na ADPF 743. Rel. Min. Flávio Dino. 22 jan. 2025. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15373335132&ext=.pdf. Acesso em 23 jan. 2025.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. ACÓRDÃO Nº 2201/2024 – TCU – Plenário. Out. 2024. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/redireciona/acordao-completo/ACORDAO-COMPLETO-2678266. Acesso em 10 jan. 2025.

TRINDADE, Vanessa. Estado lança Roadmap Climático durante assembleia da Under2 na Conferência do Clima. Nov. 2024. Disponível em: https://www.sema.rs.gov.br/estado-lanca-roadmap-climatico-durante-assembleia-da-under2-na-conferencia-do-clima. Acesso em: 16 nov. 2024.

UN Climate Change Conference. UAE Just Transition work programme. Disponível em: https://unfccc.int/documents/636589. Acesso em: 27 dez 2023.

UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE. Global Climate Action Portal. Disponível em: https://climateaction.unfccc.int/Actors/Countries/BRA. Acesso em 24 fev. 2025.

VERGES, João Vitor Gobis; GOIS, Rômulo Lima Silva de. Desastres naturais no Rio Grande do Sul e o suporte normativo da política climática estadual. *Redes* (St. Cruz Sul, Online), v. 29, 2024. Disponível em: https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/19645/11847. Acesso em 10 fev. 2025.

WEDY, Gabriel; IGLECIAS, Patrícia. Litigância climática: Suíça e a violação dos direitos humanos. *Consultor Jurídico.* Abr. 2024. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2024-abr-27/litigancia-climatica-suica-e-a-violacao-dos-direitos-humanos/. Acesso em: 10 maio 2024.