



.....

# A CRISE DO CONSTITUCIONALISMO DIANTE DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DAS ENCHENTES DE PORTO ALEGRE/RS

.....

## *THE CRISIS OF CONSTITUTIONALISM IN THE FACE OF CLIMATE CHANGE: AN ANALYSIS OF THE PORTO ALEGRE FLOODING*

Maria Laura Maciel Fernandez<sup>1</sup>

---

**SUMÁRIO:** Introdução. 1 A crise do constitucionalismo diante das problemáticas do século XXI. 2 As enchentes de maio de 2024 em Porto Alegre/RS: contexto e desdobramentos de uma crise climática. 3 Um novo constitucionalismo frente às mudanças climáticas: uma análise das enchentes de Porto Alegre/Rs. Conclusão. Referências.

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Bolsista do Programa de Excelência Acadêmica (PROEX\CAPES). Mestra em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Pós-Graduada em Advocacia Cível pela Fundação Escola Superior do Ministério Público (FMP) e em Docência no Ensino Superior pela Universidade Franciscana (UFN). Graduada em Direito pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). E-mail: maria-laura-95@hotmail.com



**RESUMO:** O presente artigo tem como objetivo demonstrar como o constitucionalismo moderno se mostra incapaz de lidar com os problemas do século XXI, que extrapolam os limites dos Estados Nacionais, a partir da análise das enchentes que atingiram Porto Alegre em maio de 2024, decorrentes da crise climática global. Para isso, utiliza-se a teoria de Gunther Teubner. O artigo está estruturado em três seções. Na primeira, busca-se contextualizar a obra e a teoria de Teubner, explicitando os motivos pelos quais o autor expõe a incapacidade do constitucionalismo estatal para enfrentar os desafios contemporâneos. Em seguida, apresenta-se o caso concreto das enchentes em Porto Alegre, abordando suas causas e consequências para a capital gaúcha. Por fim, analisa-se o caso sob a perspectiva da teoria de Teubner, evidenciando as limitações do constitucionalismo moderno frente a essa problemática, esboçando-se possíveis soluções. O método de abordagem adotado é o dedutivo, partindo de reflexões gerais sobre a obra de Teubner para, posteriormente, aplicá-las à análise do caso específico. Como procedimento técnico, utiliza-se a pesquisa bibliográfica, com estudo de artigos e publicações científicas sobre o tema, seguida da análise do caso concreto, a fim de verificar a pertinência da crítica ao modelo constitucional tradicional diante de eventos extremos causados pelas mudanças climáticas.

**ALAVRAS-CHAVE:** Constitucionalismo. Crise. Enchentes. Mudanças climáticas. Porto Alegre.

**ABSTRACT:** *This article aims to demonstrate how modern constitutionalism proves incapable of addressing the problems of the 21st century, which transcend the boundaries of Nation-States, through the analysis of the floods that struck Porto Alegre in May 2024, as a result of the global climate crisis. To this end, the theory of Gunther Teubner is employed. The article is structured into three chapters. The first chapter seeks to contextualize Teubner's work and theory, explaining the reasons why the author questions the capacity of state constitutionalism to face contemporary challenges. Next, the concrete case of the floods in Porto Alegre is presented, addressing their causes and consequences for the city. Finally, the case is analyzed through the lens of Teubner's theory, highlighting the limitations of modern constitutionalism in dealing with such issues and outlining possible solutions. The methodological approach adopted is deductive, starting from general reflections on Teubner's work and subsequently applying them to the specific case. As a technical procedure, bibliographic research is used, based on the study of academic articles and scientific publications on the topic, followed by the case study analysis, in order to assess the relevance of the critique of the traditional constitutional model in the face of extreme events caused by climate change.*

**KEYWORDS:** *Constitutionalism. Crisis. Floods. Climate change. Porto Alegre.*

## INTRODUÇÃO

Os efeitos nocivos da ação humana sobre o meio ambiente já são sentidos pela sociedade. Diante da intensificação dos eventos climáticos extremos, impõe-se à Teoria da Constituição a necessidade de reestruturação, de modo a responder às novas demandas ambientais. Nesse cenário, parte da doutrina tem proposto o deslocamento do constitucionalismo para além dos limites do Estado Nacional, considerando que os desafios enfrentados no século XXI ultrapassam fronteiras territoriais. Entre os autores que desenvolvem essa perspectiva está Gunther Teubner, que, em sua obra *Fragmentos Constitucionais: constitucionalismo social na globalização* (2016), reúne reflexões sobre os novos desafios da sociedade contemporânea, destacando, entre eles, a crise climática.

Nesse sentido, o autor analisa o desenvolvimento do Direito e do constitucionalismo moderno no contexto da sociedade global, bem como sua relação com o Estado Nacional, propondo um distanciamento entre ambos e a consequente reconstrução do pensamento constitucional contemporâneo frente aos novos desafios de uma realidade transnacional. Dentre as problemáticas abordadas em sua obra, destaca-se a crise climática, apresentada como um dos principais desafios que marcarão a configuração da sociedade contemporânea nas próximas décadas.

Dessa forma, considerando que determinados problemas contemporâneos extrapolam os limites territoriais dos Estados Nacionais — como é o caso da crise climática —, e que Gunther Teubner propõe uma crítica ao constitucionalismo moderno diante da incapacidade deste em lidar com tais questões de alcance transnacional, o presente artigo tem como objetivo demonstrar as limitações do modelo constitucional tradicional frente aos desafios impostos pelas mudanças climáticas globais. Para tanto, analisa-se o caso das enchentes que atingiram Porto Alegre, em maio de 2024, como expressão concreta dos impactos da crise climática e da insuficiência das respostas institucionais, baseadas em estruturas jurídico-constitucionais centradas exclusivamente no Estado Nacional.

Para tanto, adotou-se o método de abordagem dedutivo, partindo de análises gerais sobre a obra de Gunther Teubner para, em seguida, examinar as limitações do constitucionalismo diante de problemas específicos, como as enchentes ocorridas em Porto Alegre em maio de 2024. Como procedimento, realizou-se pesquisa bibliográfica, com o levantamento e análise de artigos e publicações científicas sobre o tema. Posteriormente, foi utilizado o estudo de um caso dedutivo, uma vez que, após a revisão bibliográfica pronta, procedeu-se à aplicação de todas essas informações na análise do caso concreto, qual seja: as enchentes de maio de 2024 em Porto Alegre.

O artigo está estruturado em três seções. Na primeira, busca-se contextualizar a obra e a teoria de Gunther Teubner, destacando os fundamentos que levam o autor a apontar a crise do constitucionalismo moderno diante dos desafios do século XXI, especialmente a crise climática. Em seguida, apresenta-se o caso concreto que será objeto de análise na seção seguinte: as enchentes que atingiram Porto Alegre em maio de 2024, com a descrição de sua dinâmica e dos impactos causados à capital gaúcha. Por fim, a terceira seção dedica-se à análise do referido caso sob a perspectiva da teoria de Teubner, com o objetivo de evidenciar as limitações do constitucionalismo tradicional diante dessa problemática de caráter transnacional — crise climática —, propondo possíveis soluções para enfrentar tal desafio.

## 2 A CRISE DO CONSTITUCIONALISMO DIANTE DAS PROBLEMÁTICAS DO SÉCULO XXI

Segundo Teubner (2016), a crise climática, a expansão de regimes jurídicos transnacionais (como a *Lex Mercatoria* e a *Lex Digitalis*), o fortalecimento de corporações transnacionais, a ausência de regulação eficaz sobre tecnologias emergentes e biotecnologias (a exemplo da inteligência artificial e da engenharia genética), as crises financeiras globais (como a de 2008), bem como a crescente autonomia de sistemas funcionais — tais como os sistemas científico, tecnológico e econômico — evidenciam a emergência de uma nova gama de problemas de alcance transnacional. Esses fenômenos têm impulsionado o surgimento da chamada nova questão constitucional, caracterizada por desafios jurídicos, políticos e regulatórios que ultrapassam os marcos do Estado-nação e demandam respostas constitucionais em sentido estrito. Diante desse cenário, Teubner propõe a seguinte reflexão: estaria o constitucionalismo moderno em crise?

O século XXI tem sido marcado não apenas por revoluções tecnológicas e avanços científicos e medicinais, mas também pelo surgimento dos problemas globais acima mencionados que a Teoria da Constituição, em sua formulação tradicional, não precisava enfrentar em séculos anteriores. Teubner (2016) destaca uma série de fenômenos contemporâneos que provocam rupturas com os paradigmas constitucionais clássicos, entre os quais se incluem: violações de direitos humanos por empresas multinacionais; decisões controversas da Organização Mundial do Comércio (OMC) que, em nome do livre comércio global, essas decisões ameaçam a proteção ao meio ambiente e a saúde; *doping* esportivo; corrupção na medicina e na ciência; ameaças à liberdade de expressão por intermediários privados na *internet*; interferências massivas na esfera privada decorrente da coleta e retenção de dados por organizações privadas; liberação de riscos catastróficos nos mercados financeiros mundiais e tragédias climáticas extremas.

Tais fenômenos, em razão de sua complexidade e dimensão transnacional, desafiam os marcos tradicionais do constitucionalismo estatal e evidenciam a necessidade de reavaliar seus fundamentos teóricos e institucionais. Nesse contexto, sustenta-se que o constitucionalismo moderno, baseado no Estado-nação, revela-se insuficiente para controlar, regular ou integrar essas novas configurações globais. Essa limitação decorre de fatores como: (a) a sua vinculação a fronteiras territoriais; (b) a suposição de uma unidade política centralizada que já não se sustenta diante da fragmentação e pluralização dos centros de poder; e (c) a negligência quanto à existência de constituições parciais operantes em sistemas sociais autônomos, como os sistemas econômico, tecnológico, científico e digital (Reck; Damasceno; Taroco, 2022).

Todos os exemplos apresentados por Teubner (2016) em *Fragments Constitutionais: constitucionalismo social na globalização* têm por finalidade demonstrar que essas problemáticas extrapolam as fronteiras do Estado nacional. Segundo o autor, essa extrapolação ocorre em dois sentidos: (a) os problemas constitucionais passam a se manifestar fora dos limites territoriais do Estado, inserindo-se em processos políticos de natureza transnacional; e (b) emergem fora do setor político institucionalizado, localizando-se em esferas privadas da sociedade global, como corporações, mercados e sistemas funcionais autônomos.

Com base nesse contexto, Teubner (2016) sustenta que tais problemáticas intensificam o debate em torno de uma possível crise do constitucionalismo moderno, cuja origem estaria, segundo o autor, na transnacionalização e na privatização do Político. Diante desse cenário, emerge a discus-

são acerca da viabilidade e dos contornos teóricos e normativos de um constitucionalismo transnacional. No entanto, o estatuto epistemológico desse novo paradigma ainda não está claramente definido, permanecendo em aberto se se trata de uma doutrina de Direito Constitucional, de uma teoria sociológica, de um programa político ou mesmo de uma utopia social. Como afirma o autor:

Em linhas gerais e estilizadas, as frentes do debate podem ser descritas da seguinte forma: um lado do debate busca apontar para a derrocada do constitucionalismo moderno. Sua forma histórica plenamente desenvolvida seria encontrada nas constituições políticas do Estado Nacional. Atualmente, entretanto, seus fundamentos sofrem com a erosão causada, por um lado, pela unificação europeia e pelo surgimento de regimes transnacionais; e, por outro, pelo deslocamento dos processos políticos de poder para as mãos de atores coletivos privados. Não haveria, em espaços transnacionais, formas substitutivas correspondentes às constituições nacionais (Teubner, 2016, p. 24-25).

Entretanto, em contraposição à tese do declínio do constitucionalismo, observa-se um movimento que propõe a reconstrução constitucional em escala global, com caráter compensatório. Trata-se da tentativa de elaborar uma constituição que abranja toda a sociedade mundial, a fim de responder às dinâmicas transnacionais que desafiam os modelos constitucionais tradicionais. Nesse contexto, Teubner (2016) aponta a possibilidade de um novo constitucionalismo democrático, voltado à produção de efeitos compensatórios diante da fragmentação normativa global. Como exemplo, o autor menciona a concepção de um “ambicioso direito internacional público constitucionalizado”, o qual incluiria uma esfera pública mundial deliberativa, uma política doméstica mundial institucionalizada, um sistema transnacional de negociação entre atores coletivos globais e mecanismos constitucionais de limitação do poder social no processo político global.

Ademais, Teubner (2016) coloca em dúvida se as atividades econômicas, científicas, pedagógicas e médicas, dentre outras atividades sociais, devem se submeter às proposições normativas da constituição estatal ou se, por outro lado, devem as instituições sociais desenvolver de forma autônoma, suas constituições próprias. Além disso, segundo o autor, embora o constitucionalismo moderno tenha conseguido se estabelecer em quase todos os Estados Nacionais, aquele estaria sendo enfraquecido pelas transferências de atividades do Estado Nacional para organizações, regimes e redes transnacionais.

Nesses âmbitos, contudo, reinaria um vazio constitucional. E precisamente perante esse pano de fundo de um espaço aparentemente desconstitucionalizado da globalidade que se inicia o debate sobre se o constitucionalismo está próximo de seu fim ou vivência um renascimento (Teubner, 2016, p. 34-35).

Contudo, segundo Teubner (2016), esse vazio constitucional no âmbito mundial não é de todo verdade. Ou seja, essa constatação de que haveria um vazio constitucional do espaço transnacional se trata apenas, nas palavras do autor, de uma “falácia”, podendo, inclusive, ser corroborada empiricamente. Ele ressalta as análises das ciências sociais de um “novo constitucionalismo”, bem como pesquisas realizadas por economistas e estudiosos do direito econômico acerca das instituições emergentes de uma, por exemplo, constituição econômica mundial. Ademais, ele ressalta os estudos e pesquisas no âmbito do direito internacional acerca da crescente relevância de normas constitucionais no âmbito transnacional e que tudo isso acaba por apontar para uma direção contrária à tese do denominado vazio constitucional.



Apesar de reconhecer a crescente complexidade das problemáticas transnacionais do século XXI, Teubner (2016) adverte que é equivocada — ou mesmo uma “falácia” — a ideia de um suposto vazio constitucional no plano global. Tal concepção implicaria a inexistência de qualquer forma de normatividade constitucional além do Estado, ignorando os múltiplos processos de constitucionalização que já ocorrem em diversas esferas sociais e transnacionais. Para o autor, embora as transformações contemporâneas desafiem os paradigmas tradicionais, não se trata de construir uma nova constituição a partir do zero em um cenário global completamente desprovido de elementos constitucionais. Ao contrário, ele defende a necessidade de uma reformulação profunda da ordem constitucional transnacional já em curso, de modo a torná-la mais responsiva e efetiva diante das novas questões constitucionais emergentes, como aquelas relacionadas à governança climática, à regulação tecnológica e ao controle de poderes privados globais.

A nova realidade constitucional apenas fica encoberta pelo fato de que, no plano transnacional, um sujeito constitucional equivalente ao Estado Nacional não pode ser prontamente identificado. Um estado mundial como novo sujeito constitucional é uma utopia — e das piores. Immanuel Kant já sabia disso. Quais então seriam os novos sujeitos constitucionais sob as condições da globalidade? O sistema de política internacional? O direito internacional público? Organizações internacionais? Regimes transnacionais? Redes globais? Novas formas de agremiações, configurações ou agrupamentos? A questão relevante para o direito constitucional e se tais configurações são, de fato, constitucionalizáveis (Teubner, 2016, p. 21)

Para Teubner (2016), o constitucionalismo transnacional não é sinônimo de uma modificação do início de uma agenda, mas sim uma questão de reformar os fundamentos de uma ordem constitucional já existente. Entretanto, no contexto de uma sociedade mundial mais fragmentada e interconectada, torna-se progressivamente inviável a construção de um constitucionalismo unitário, nos moldes do modelo estatal tradicional. A fragmentação, embora percebida como um déficit a ser superado, não tem sido compreendida como uma oportunidade para a redefinição das questões constitucionais globais, nem como um ponto de partida para a elaboração de soluções mais adequadas às dinâmicas sociais transnacionais. Nesse sentido, propõe-se um deslocamento da centralidade estatal para a multiplicidade de arenas constitucionais que emergem nos diversos sistemas sociais da globalização.

Um aspecto que Teubner (2016) ressalta em sua obra é a crítica à tradicional distinção liberal entre Estado e sociedade, bem como ao dualismo entre as esferas do público e do privado. O direito constitucional falha ao ignorar âmbitos sociais parciais — como os sistemas econômicos, científicos, midiáticos, entre outros — que operam com lógicas próprias. No entanto, ele adverte que, ao se promover uma crítica desconstrutiva dessas dicotomias, corre-se o risco de provocar uma fusão indiscriminada entre público e privado em toda a sociedade. Assim, observa-se que, embora sociólogos apontem para o colapso da divisão entre Estado e sociedade, não oferecem, em substituição, outra proposta que não seja a simples politização generalizada da sociedade, o que pode comprometer a autonomia funcional dos diversos sistemas sociais e obscurecer a complexidade das formas constitucionais emergentes fora do Estado.

Da mesma forma, a distinção entre direito público e direito privado é atacada pelos estudiosos do direito como sendo obsoleta, mas ela deve ser substituída, em sua visão, apenas pela vaga suposição de que o direito privado seria completamente político. Em vez de

substituir o ultrapassado dualismo por modelos mais complexos de uma diferenciação plural e não orientar as constituições sociais parciais estritamente em relação as suas diferenças, o conceito de Estado social afirma uma contínua politização da sociedade, procurando estruturá-la por meio da extensão as mais diversas instituições sociais das pretensões normativas que a constituição política dirige a organização do Estado. O resultado é que a diferença fundamental entre a lógica própria da política e dos âmbitos sociais autônomos é inadmissivelmente nivelada (Teubner, 2016, p. 71-72).

Diante desse cenário, Teubner (2016) aponta a situação dos Estados nacionais e a crescente necessidade de uma constituição intrínseca aos sistemas parciais globalizados. Segundo o autor, o agravamento dos problemas de coordenação no contexto contemporâneo decorre da insuficiência da autoridade política estatal para lidar com determinadas questões, por exemplo, a crise ambiental. Atualmente, observa-se a ausência de uma instância reguladora eficaz, capaz de limitar e conter os dilemas enfrentados pela sociedade global, bem como de mediar e normatizar seus conflitos.

As constituições políticas têm sua aplicação restrita aos territórios dos Estados nacionais. Elas fundamentam sua pretensão de validade nas fronteiras territoriais estatais, ao mesmo tempo em que impõem limites à própria atuação do Estado. No entanto, como o direito e a política – ambos regulados pela constituição – dispõem de infraestrutura e eficácia apenas dentro dessas fronteiras territoriais, surge uma tensão que se intensifica com o processo de globalização. Isso porque as fronteiras estatais deixam de funcionar como linhas demarcatórias de sentido entre as diferentes esferas sociais, econômicas e culturais (Teubner, 2016).

As problemáticas emergentes do século XXI levaram Teubner (2016) a questionar quais sujeitos constitucionais seriam capazes de promover a constitucionalização de determinados âmbitos globais, em substituição aos Estados nacionais. O autor também **indaga sobre** quais atores constitucionais teriam condições de enfrentar os novos desafios constitucionais impostos pela globalização, tais como a fragmentação da sociedade global, a perda de formalidade das estruturas jurídicas, o surgimento de novas formas globais de controle e a questionável legitimidade da chamada *global governance*.

Pode o sistema da política internacional assumir esse papel? ou os próprios sistemas funcionais globais se transformarão nos novos sujeitos constitucionais? ou surgirão outros modelos sociais transnacionais em seu lugar – regimes, organizações formais, redes, acumulações, configurações, constelações ou conjuntos? (Teubner, 2016, p. 95).

Ressalta-se, nesse contexto, que as Nações Unidas têm manifestado a pretensão de conduzir o processo de constitucionalização da sociedade global, ao estabelecerem uma ordem normativa na qual os Estados-membros deixam de se compreender exclusivamente como partes contratantes em tratados internacionais, passando a se reconhecer, juntamente com seus cidadãos, como elementos constitutivos de uma sociedade global politicamente estruturada. Assim, a Carta das Nações Unidas ultrapassa o caráter meramente contratual, adquirindo contornos de uma constituição material da comunidade internacional. Essa característica é reforçada por outros instrumentos internacionais fundamentais, como a Convenção Internacional sobre os Direitos Humanos, a Convenção Internacional sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial e o Estatuto de Roma do Tribunal Penal Internacional (Teubner, 2016).

Contudo, embora Teubner (2016) destaque essa dimensão constitucionalizante das Nações Unidas, é necessário recorrer a outras abordagens para uma compreensão mais ampla e crítica de seu papel. Segundo Fassbender (1998), a Carta da ONU pode ser interpretada como uma tentativa de instituir um “ponto de partida” para uma ordem jurídica internacional com pretensões constitucionais. Já Klabbers, Peters e Ulfstein (2009) argumentam que há um movimento crescente de constitucionalização do direito internacional, no qual a ONU atua como um dos principais atores, especialmente por meio de suas agências especializadas.

De fato, as Nações Unidas exercem um papel significativo no enfrentamento de grandes problemáticas globais, para além da política internacional em sentido estrito. Organizações vinculadas à ONU, como a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), entre outras, contribuem de maneira relevante para a produção e disseminação de normas jurídicas que se aproximam de parâmetros constitucionais em âmbitos específicos da sociedade global. Essas instituições, por meio de suas ações normativas e programáticas, buscam responder a desafios globais contemporâneos, como a crise climática, a desigualdade social e a proteção dos direitos humanos (Klabbers *et al.*, 2009; Falk, 2000).

O fato de que se cultivam “ilusões constitucionais” – fantasmas de constituição de um Estado global – foi suficientemente demonstrado pela polêmica crítica a essas ambições. De fato, transpõe-se o pensamento constitucional típico do Estado Nacional de forma acrítica as relações globais, sobrecarregando-se a ONU com a pretensão de normatizar uma constituição cosmopolita como se esta fosse um inflado coletivo nacional-estatal (Teubner, 2016, p.97).

Segundo Holmes (2019), observa-se uma pluralidade de novas teorias constitucionais que convergem ao evidenciar o papel emergente de formas de regulação social que não se originam dos sistemas políticos tradicionais nem das autoridades estatais nacionais, como também sustenta Marcelo Neves (2009). Dentre essas abordagens, uma das mais proeminentes, segundo o autor, é a teoria do constitucionalismo pluralista transnacional, desenvolvida por Teubner. Embora reconheça a relevância e a originalidade dessa proposta teórica, Holmes (2019) destaca que ela ainda apresenta certas limitações, especialmente no que se refere à articulação entre os diversos sistemas normativos e à efetividade dos mecanismos de responsabilização no âmbito transnacional.

Essas limitações não são apenas suas, mas talvez os limites da tentativa de conceber a democracia para além do Estado-nação. Ao insistir na ideia de que existem “constituições transnacionais” como uma espécie de equivalente funcional às constituições democráticas (nacionais), o pluralismo constitucional transnacional parece ignorar algumas características importantes das formas em evolução da ordem social global, que as tornam radicalmente diferentes das formas moldadas pelo constitucionalismo (nacional) moderno (Holmes, 2019, p. 63).

Dentre as múltiplas problemáticas emergentes no século XXI, mencionadas na presente seção, a crise climática e o iminente colapso ambiental assumem posição de destaque, não apenas pela gravidade de seus impactos, mas também por evidenciarem os limites estruturais do constitucionalismo tradicional, centrado nos Estados Nacionais. Nesse contexto, tais fenômenos despontam como desafios urgentes que demandam uma reformulação profunda do paradigma constitucional e da própria organização jurídica global. A incapacidade dos atuais modelos cons-



titucionais de lidar com questões transnacionais, como as mudanças climáticas, escancara a necessidade de novas formas de regulação e coordenação além das fronteiras estatais. O exemplo recente das enchentes em Porto Alegre, no Brasil, representa de forma concreta essa insuficiência, revelando como determinadas crises globais não podem ser adequadamente enfrentadas a partir das estruturas constitucionais existentes — um tema que será aprofundado nas próximas seções.

### 3 AS ENCHENTES DE MAIO DE 2024 EM PORTO ALEGRE/RS: CONTEXTO E DESDOBRAMENTOS DE UMA CRISE CLIMÁTICA

As crises enfrentadas pela teoria da constituição e pelo constitucionalismo no século XXI decorrem de uma série de fatores e problemáticas que se intensificaram ao longo dos anos. Dentre essas, destacam-se a crise climática e o colapso ambiental, que se configuram como desafios centrais da contemporaneidade. Embora seus efeitos se manifestem no interior das fronteiras territoriais dos Estados nacionais, suas causas frequentemente transcendem essas delimitações. Trata-se, portanto, de fenômenos marcadamente transnacionais, cuja complexidade escapa à capacidade regulatória dos ordenamentos constitucionais estatais. Como exemplo, pode-se citar o desmatamento da Floresta Amazônica, cujos impactos não se restringem ao território brasileiro, mas contribuem significativamente para o aumento das temperaturas médias globais (Wedy, 2018).

Ademais, as causas das mudanças climáticas são múltiplas e interconectadas, envolvendo práticas como a geração de energia a partir de fontes fósseis, a produção industrial, o desmatamento de florestas, o uso de meios de transporte movidos a combustíveis fósseis, a produção agropecuária intensiva — especialmente aquela que emite grandes volumes de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e metano —, o consumo excessivo de recursos naturais, bem como a demanda energética de edificações urbanas. Embora essas atividades sejam, em grande parte, realizadas no interior dos territórios dos Estados nacionais, seus efeitos ultrapassam fronteiras, impactando o equilíbrio climático global. Entre as consequências já observadas, estão o aumento das temperaturas médias; a intensificação de eventos extremos, como tempestades e secas prolongadas; o aquecimento e a elevação do nível dos oceanos; a perda de biodiversidade; a insegurança alimentar; os riscos à saúde pública; o agravamento da pobreza e os deslocamentos populacionais forçados (Nações Unidas, *online*, p. 4).

Outrossim, a temperatura média do planeta aumentou 0,74% desde o final de 1800. Nos 382 meses que antecederam o ano de 2016, a temperatura foi mais alta que a média do século XX, sendo que 2016 foi o ano mais quente desde 1880, superando, inclusive, os anos de 2021 e 2022. Segundo as previsões científicas, até o ano de 2100, o aumento da temperatura vai variar entre 1,8°C e 4°C e, ainda que as temperaturas aumentem apenas 1,8°C, essa elevação será superior a qualquer variação positiva de temperatura nos últimos 10 mil anos. Além disso, o nível médio do mar subiu de 10 a 20 centímetros durante o século XX, e um aumento adicional de 18 a 59 centímetros deve ocorrer até o ano de 2100, uma vez que, com temperaturas elevadas, as calotas de gelo derretem, causando a expansão do volume do oceano e aumentando o nível do mar (Miranda, 2023).

As atividades humanas configuram-se como as principais fontes das alterações climáticas, destacando-se, entre elas, o uso de fontes de energia baseadas em combustíveis fósseis, o desmatamento e os processos produtivos insustentáveis na agricultura, especialmente a monocultura. Tais práticas têm provocado impactos negativos significativos para os seres humanos, incluindo o aumento da frequência e intensidade de ondas de calor, que resultam em doenças e

mortes; a intensificação de períodos de seca e o consequente risco elevado de incêndios florestais; o agravamento da poluição atmosférica; o aumento da ocorrência de precipitações extremas, associadas a enchentes que ocasionam danos materiais e humanos; e a elevação do nível do mar, que intensifica as inundações costeiras, gerando vítimas e prejuízos econômicos substanciais. Além disso, os ecossistemas naturais e o patrimônio cultural também se encontram vulneráveis e expostos aos efeitos adversos das mudanças climáticas (Wedy, 2018).

A água, um dos recursos essenciais para a sobrevivência humana no planeta, também é significativamente afetada pelas mudanças climáticas, sobretudo no que diz respeito ao seu suprimento. O aumento das temperaturas globais tem provocado a diminuição dos reservatórios hídricos, impactando tanto os ecossistemas quanto a subsistência de populações em diversas regiões do mundo. O consumo excessivo em contextos de escassez intensifica a competição pelo recurso, tornando a água um bem cada vez mais disputado. Essa dinâmica tem causado a redução do escoamento superficial e da recarga natural dos aquíferos. Além disso, algumas regiões dependem do gelo acumulado nos picos montanhosos como importante reservatório de água. Contudo, devido ao aquecimento global e ao aumento da severidade dos verões, observa-se uma considerável retração dessas massas de gelo ao longo dos anos (Wedy, 2018).

Por fim, Wedy (2018) destaca uma série de efeitos adversos do aumento das temperaturas globais sobre os ecossistemas, cujas implicações se estendem não apenas à natureza em si, mas também à sustentabilidade das formas de vida humana. As alterações climáticas têm provocado mudanças significativas na biodiversidade, inclusive no deslocamento de espécies que migram em busca de ambientes com condições térmicas mais estáveis. Ademais, a capacidade de resiliência dos ecossistemas — especialmente no que se refere à mitigação de eventos extremos, como secas, enchentes e tempestades — encontra-se severamente comprometida.

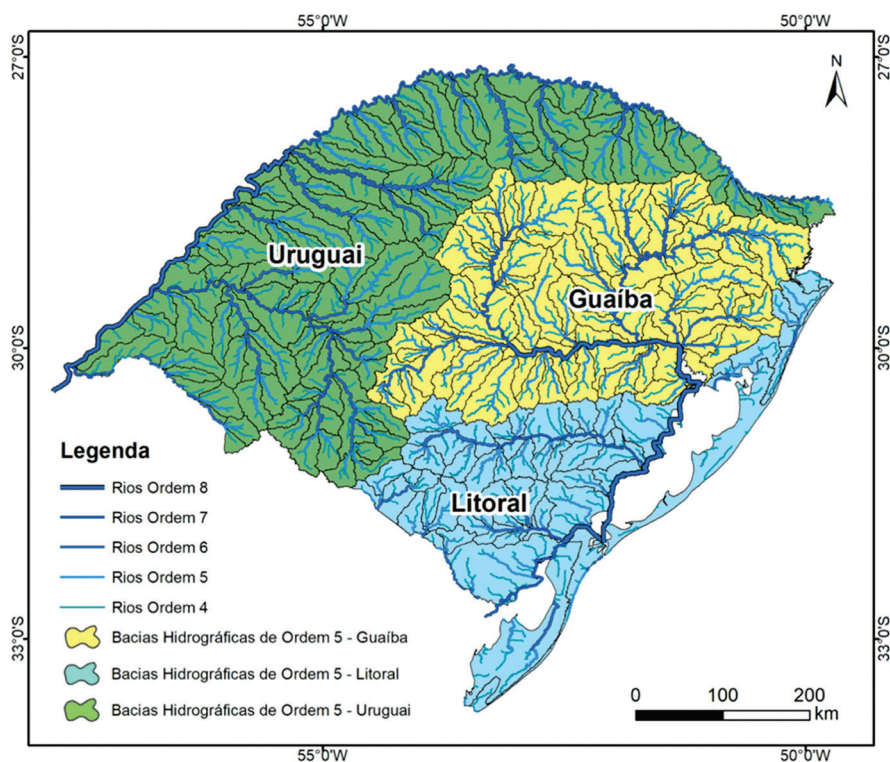
Ecossistemas estão sendo diretamente afetados pelas mudanças climáticas, inclusive mudanças na biodiversidade e na localização das espécies que se deslocam em busca de temperaturas mais amenas. A capacidade dos ecossistemas para moderar as consequências de secas, enchentes e tempestades têm diminuído. O aquecimento dos oceanos e a sua acidificação estão modificando e danificando a vida no mar. Peixes e outros seres vivos marinhos móveis e também imóveis, como os corais, estão sofrendo essas perigosas consequências decorrentes da alteração do seu *habitat*. Consequências do aquecimento global somam-se à pesca descontrolada e à poluição das zonas costeiras, que afetam negativamente a atividade pesqueira para consumo humano e as comunidades que dela dependem (Wedy, 2018, p. 355).

Infelizmente, há registros concretos e recentes que ilustram os impactos da crise climática no século XXI. Um exemplo emblemático ocorreu no Brasil, com a cheia registrada na cidade de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul, em maio de 2024. Trata-se do maior evento de inundação já registrado na cidade desde o início da série de monitoramento meteorológico. Segundo dados do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), foram acumulados 513,6 milímetros de chuva ao longo do mês — o maior volume já registrado para o período desde o início das medições sistemáticas —, valor significativamente superior à média de 112,8 mm para o mês de maio, calculada com base no período de 1911 a 2020 (Fleury, 2024).

O volume extraordinário de chuvas também ocorreu em centenas de outras cidades do Rio Grande do Sul, culminando no aumento do nível de rios que desembocam no Guaíba, corpo d'água às margens do qual a cidade foi erigida, fazendo com que atingisse uma altura recorde. A partir daí, em uma sucessão de acontecimentos, todo o sistema hídrico da capital entrou em colapso, ocorrendo alagamentos, submergindo bairros inteiros, com desabastecimento de água potável, transbordamento da rede pluvial e da rede de esgotos, desabastecimento elétrico generalizado, dentre muitas outras consequências (Fleury, 2024, p. 38).

A região afetada pela cheia está inserida na bacia hidrográfica do Guaíba, uma das três principais bacias hidrográficas do Estado do Rio Grande do Sul. De acordo com Silveira (2020), essa bacia é composta pelas sub-bacias dos rios Jacuí, Taquari, Caí, Sinos e Gravataí, abrangendo uma área total de aproximadamente 84.763,54 km<sup>2</sup>. Todas essas sub-bacias confluem para o lago Guaíba, um corpo d'água com cerca de 468 km<sup>2</sup> de extensão e profundidade média em torno de dois metros. A cidade de Porto Alegre, capital do Estado, está situada às margens do Guaíba, e diversos de seus principais pontos turísticos encontram-se localizados em sua orla, como a Usina do Gasômetro, o Estádio Beira-Rio, o Anfiteatro Pôr do Sol e a Fundação Iberê Camargo.

**Figura 1** – Bacias hidrográficas do Rio Grande do Sul



Fonte: <https://plataformahuman.com.br/razoes-da-tragedia-no-rio-grande-do-sul/>. Acesso em: 12 fev. 2025.



**Figura 2** – Localização de Porto Alegre às Margens do Lago Guaíba

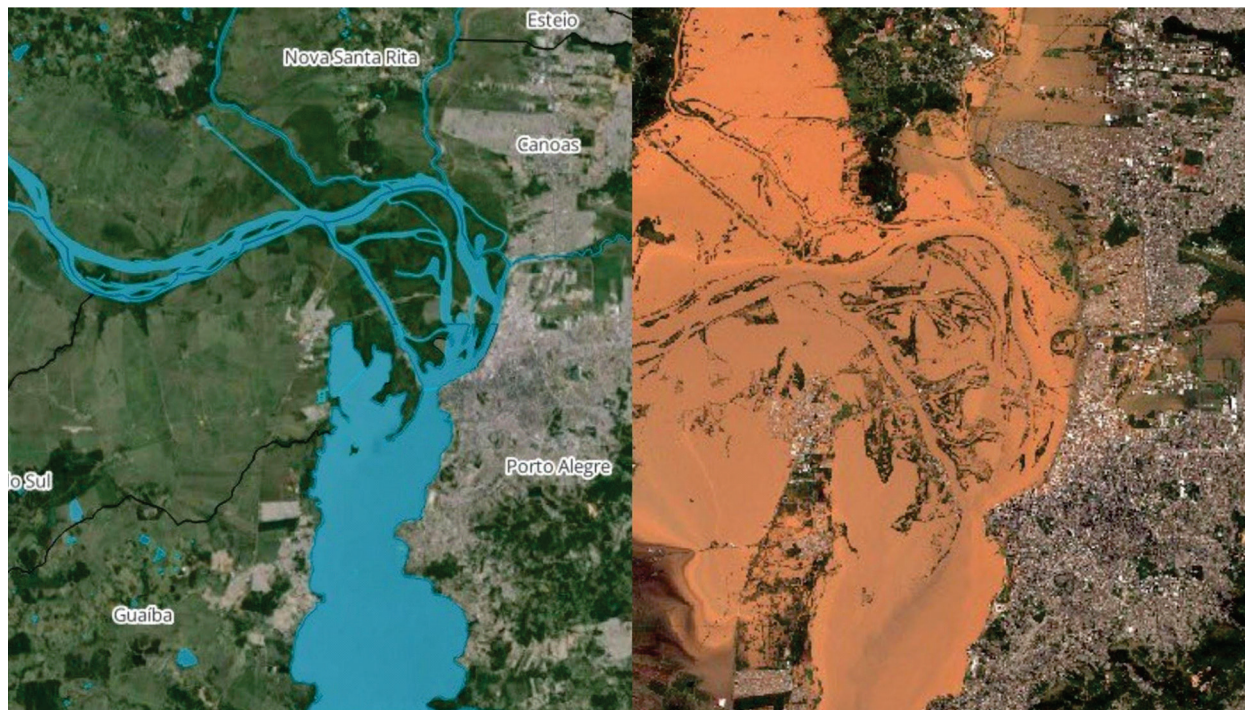


Fonte: <https://portoimagem.wordpress.com/lago-guaiba/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

Desde 1941, a capital gaúcha não enfrentava uma cheia de proporções tão severas. Naquele ano, Porto Alegre contava com aproximadamente 272 mil habitantes, dos quais cerca de 70 mil — equivalentes a 26% da população — foram diretamente afetados pelo evento. A enchente teve duração de 40 dias, sendo 22 deles marcados por chuvas intensas. O nível máximo das águas atingiu 4,75 metros no dia 8 de maio, superando significativamente a cota de referência do cais do porto, fixada em 3,00 metros. Como resposta ao desastre, foi construída uma estrutura de contenção com 2.647 metros de extensão em concreto armado ao longo da atual Avenida Mauá, conhecida como “Muro da Mauá” (Silveira, 2020).

Oitenta e três anos após a enchente de 1941, o Estado do Rio Grande do Sul voltou a enfrentar um evento hidrológico extremo em 2024. Na ocasião, o nível do Lago Guaíba atingiu a marca recorde de 5,35 metros, superando significativamente os registros anteriores. Segundo levantamento da Prefeitura de Porto Alegre, aproximadamente 157 mil moradores foram diretamente afetados pela inundação. Estudos recentes indicam que, em razão das mudanças climáticas, eventos dessa magnitude tornaram-se ao menos duas vezes mais prováveis no estado. De acordo com a Rede Mundial de Atribuição (*World Weather Attribution* – WWA), as alterações climáticas intensificaram as chuvas no Rio Grande do Sul entre 6% e 9%, contribuindo diretamente para a severidade do evento (Observatório do Clima, 2024).

**Figura 3** – Porto Alegre antes e depois das enchentes de maio de 2024



Fonte: <https://scc10.com.br/cotidiano/tempo/imagens-de-satelite-mostram-antes-e-durante-enchente-em-porto-alegre/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

Das cinco maiores enchentes do Lago Guaíba registradas desde 1941, quatro ocorreram no século XXI, sendo todas elas nos últimos oito anos. Em 2023, Porto Alegre já havia enfrentado episódios significativos de alagamentos, com níveis elevados de precipitação e impactos urbanos relevantes, embora sem ultrapassar a marca de 1941. A enchente de 1941, à época, surpreendeu a população e as autoridades pela magnitude do evento e pela ausência de sistemas de previsão e contenção eficazes. Por outro lado, a enchente de 2024 não pode ser classificada como um evento inesperado. Estudos e projeções anteriores já alertavam para a possibilidade de o Lago Guaíba atingir níveis críticos, sobretudo diante do agravamento dos efeitos das mudanças climáticas e da maior frequência de eventos extremos (Monitchele, 2024).

As enchentes em Porto Alegre evidenciam que a crise climática não é um fenômeno futuro, mas uma realidade presente. No entanto, é importante destacar que a cidade se expandiu sobre o lago Guaíba ao longo das décadas por meio de sucessivos aterros. Diversos marcos urbanos e edificações emblemáticas da capital gaúcha foram construídos sobre essas áreas aterradas, como o Mercado Público, o Paço Municipal, a Rodoviária, o Aeroporto Internacional Salgado Filho, o Museu de Arte do Rio Grande do Sul (MARGS), a Casa de Cultura Mario Quintana (CCMQ) e a Usina do Gasômetro. Esse processo de ocupação e artificialização da borda do Guaíba ilustra a apropriação de áreas originalmente pertencentes ao seu domínio natural. Assim, pode-se interpretar que, diante dos eventos extremos de cheia, o Guaíba apenas retomou espaços que lhe foram historicamente subtraídos (Vargas, 2019).



**FIGURA 4** – Mercado público e paço municipal de Porto Alegre



Fonte: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-05/chuva-suspende-limpeza-do-mercado-publico-de-porto-alegre>. Acesso em: 12 fev. 2025.

**FIGURA 5** – Centro histórico de Porto Alegre durante as enchentes de maio de 2024



Fonte: <https://www.bloomberglinea.com.br/2024/05/13/enchentes-no-rio-grande-do-sul-expoem-a-vulnerabilidade-climatica-da-america-latina/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

As enchentes ocorridas em maio de 2024 em Porto Alegre ocasionaram diversos problemas para a capital gaúcha. A principal questão reside em como a cidade poderá se adaptar a essa nova realidade, considerando que novos eventos de inundação são iminentes. A capital apresenta falhas no planejamento voltado para a adaptação às mudanças climáticas, desigualdades sociais que dificultam uma resposta eficiente, desafios na implementação de políticas públicas e baixa participação da sociedade civil, atribuída à insuficiente sensibilização e mobilização social (Fleury, 2024).

Além das adaptações que Porto Alegre deverá implementar, tendo em vista que os efeitos da crise climática já se manifestam na cidade, a enchente de 2024 suscita reflexões acerca dos impactos irreversíveis gerados pela mudança climática. Tal cenário evidencia o fracasso do direito estatal em responder adequadamente à problemática ambiental, dado que a emergência de novos desafios ambientais e climáticos demanda uma transição no constitucionalismo, atualmente insuficiente para enfrentar esses dilemas, conforme discutido por Teubner (2016).

#### **4 UM NOVO CONSTITUCIONALISMO FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DAS ENCHENTES DE PORTO ALEGRE/RS**

Embora a teoria do constitucionalismo pluralista transnacional de Teubner apresente algumas deficiências teóricas — como a dificuldade de operacionalizar juridicamente os diversos centros normativos autônomos e a ausência de critérios claros para a legitimação democrática desses espaços —, ela ainda se mostra altamente pertinente para a análise das complexas crises enfrentadas no século XXI. Em especial, sua abordagem permite compreender dinâmicas regulatórias que extrapolam os limites do Estado-nação e envolvem múltiplos atores sociais e institucionais. Um exemplo emblemático dessa utilidade analítica é a crise climática, cujos impactos exigem respostas coordenadas em escala global e desafiam os modelos constitucionais tradicionais. A enchente ocorrida em Porto Alegre, no Brasil, em maio de 2024, ilustra essa realidade: a magnitude do desastre revelou a limitação das respostas estatais isoladas e a necessidade de uma articulação entre diferentes sistemas sociais — como o direito, a ciência, a economia e o meio ambiente —, algo que a teoria de Teubner busca precisamente captar ao propor um constitucionalismo que reflita a pluralidade normativa da sociedade contemporânea.

Atualmente, ainda se busca enfrentar a crise climática e seus impactos por meio de instrumentos do constitucionalismo tradicional, formulado nos séculos anteriores. Em outras palavras, tenta-se enquadrar soluções para a emergência climática dentro de constituições nacionais, cuja eficácia normativa está restrita aos limites dos Estados Nacionais (Teubner, 2016).

No contexto brasileiro, destaca-se a Proposta de Emenda à Constituição (PEC) nº 233, de 2019, denominada “PEC da Estabilidade Climática”, que propõe a inclusão do princípio da manutenção da estabilidade climática entre os fundamentos da ordem econômica. A proposta também estabelece que o poder público deverá adotar medidas de mitigação das mudanças climáticas e de adaptação aos seus efeitos adversos. Para tanto, pretende-se acrescentar o inciso X ao artigo 170 e o inciso VIII ao parágrafo 1º do artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

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:

**X – manutenção da estabilidade climática, adotando ações de mitigação da mudança do clima e adaptação aos seus efeitos adversos.**

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.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

**VIII – adotar ações de mitigação da mudança do clima e adaptação aos seus efeitos adversos (Brasil, 2019, grifo nosso).**

A mera inserção, no texto constitucional, do compromisso do Brasil com a estabilidade climática não é suficiente para enfrentar de maneira eficaz a complexidade da crise climática. Isso se deve ao fato de que os fatores que impactam o clima ultrapassam os limites territoriais dos Estados Nacionais, sendo impulsionados, em grande medida, por atores transnacionais, como as empresas transnacionais (Teubner, 2016).

A insuficiência do constitucionalismo tradicional para lidar com catástrofes ambientais — como a que ocorreu em Porto Alegre — evidencia, conforme argumenta Teubner (2016, p. 107), que “no mar da globalidade, formam-se apenas ilhas de constitucionalidade”. Tal afirmação revela uma nova configuração constitucional global, na qual coexistem múltiplas ordens normativas independentes. Nesse cenário, não apenas os Estados constituem ordens jurídicas legítimas, mas também instituições sociais autônomas, como o sistema econômico e as grandes corporações transnacionais, que desempenham papel central nas dinâmicas que provocam a mudança climática.

Essas transformações demonstram que as consequências ambientais, ainda que se manifestem localmente — como no caso da capital gaúcha —, são resultantes de uma complexa rede de interações globais, as quais desafiam os marcos normativos clássicos do constitucionalismo estatal.

Segundo Teubner (2016), problemáticas globais como a crise climática têm provocado o surgimento do que o autor denomina de “nova questão constitucional”. Essa noção se refere ao desafio de responder, por meio de estruturas constitucionais, a dinâmicas que ultrapassam as fronteiras territoriais dos Estados nacionais, como é o caso das mudanças climáticas. Nesse contexto, surgem não apenas dificuldades jurídicas de regulação de atores transnacionais — como as grandes corporações —, mas também questões constitucionais no sentido estrito, tais como a limitação da eficácia das normas constitucionais ambientais diante da atuação extraterritorial desses agentes, a insuficiência dos mecanismos de responsabilização internacional e a falta de instrumentos constitucionais adequados à governança global do clima.

Assim, o constitucionalismo moderno se encontra em crise diante da destruição ambiental, na medida em que sua arquitetura institucional está fundada na soberania estatal e no território como critério de aplicação normativa. A crise climática, no entanto, não respeita essas fronteiras: seus efeitos são transnacionais, e suas causas envolvem uma multiplicidade de agentes dispersos globalmente. A crise ambiental ocorrida em Porto Alegre, por exemplo, não pode ser atribuída exclusivamente a fatores locais, mas deve ser compreendida como expressão de um fenômeno climático global, intensificado por decisões políticas e econômicas tomadas em múltiplas escalas — locais, nacionais e transnacionais.

Catástrofes como a que ocorreu em Porto Alegre evidenciam que as problemáticas contemporâneas relacionadas à crise climática ultrapassam os limites do Estado nacional. Embora tais eventos se manifestem em territórios específicos, suas causas e as estratégias necessárias para enfrentá-los não se restringem à atuação de um único país. Conforme argumenta Teubner (2016), esses desafios configuram uma nova categoria de problemas constitucionais que transcendem as fronteiras estatais, situando-se em processos políticos transnacionais e, ao mesmo tempo, fora do âmbito das instituições políticas formalmente estabelecidas.

Esses problemas emergem, sobretudo, em esferas privadas da sociedade global — como nas corporações transnacionais e no sistema econômico globalizado — que operam com lógicas normativas próprias, frequentemente à margem ou além do controle dos ordenamentos constitucionais estatais. Nessa perspectiva, a crise climática impõe ao constitucionalismo a necessidade de repensar sua estrutura e seu alcance, de modo a lidar com uma realidade na qual o poder normativo e os impactos ambientais não estão mais restritos ao espaço jurídico nacional.

Diante desse cenário, o autor propõe a emergência de um constitucionalismo transnacional, cuja configuração ainda é incerta. Teubner (2016) destaca que não está claramente definido se esse novo paradigma jurídico representa uma doutrina de Direito Constitucional, uma teoria sociológica, um programa político ou mesmo uma utopia social. O que se evidencia, no entanto, é a necessidade de repensar os limites do constitucionalismo tradicional, que se mostra insuficiente para regular as complexas interações globais que geram impactos ambientais localizados, mas de origem difusa e transnacional.

O questionamento central levantado por Teubner (2016) em relação ao surgimento de um novo constitucionalismo é: quem seriam os seus sujeitos constituintes, caso não mais os Estados nacionais? Nesse contexto, o autor aponta que diversos atores não estatais passaram a ocupar papéis relevantes na conformação de ordens normativas transnacionais. Um exemplo emblemático é o da *International Organization for Standardization* (ISO), uma entidade internacional responsável pela formulação de normas técnicas e econômicas reconhecidas globalmente. Segundo Teubner, organizações, como a ISO, emancipam-se de seus correspondentes nacionais e desenvolvem estruturas normativas próprias, que se aproximam de uma funcionalidade constitucional.

Essas normas passam a operar como princípios estruturantes que vinculam não apenas Estados, mas também agências reguladoras, especialistas, grupos de interesse e setores produtivos, influenciando diretamente processos decisórios e mecanismos de autorregulação. Ao fazê-lo, essas organizações articulam elementos típicos do constitucionalismo, como princípios materiais de decisão, estruturas procedimentais e discursos institucionalizados, ainda que fora do arcabouço tradicional do Estado de Direito. Trata-se, portanto, de uma forma emergente de constitucionalismo transnacional, cuja legitimidade e efetividade ainda estão em construção.

Outras formas de autorregulação constitucional foram descobertas pelo consenso de empresas como a Social Accountability International, que desenvolve, como uma ONG com representantes de diversos interesses, standards de direito do trabalho, orientando-se pelas normas da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e pela Declaração de Direitos Humanos da ONU. Outra forma de organização é a Caux Round Table (CRT), uma rede internacional de líderes conscientes que buscam fomentar um capitalismo moral. E





nas instituições de resolução de conflitos da *lex mercatória*, do direito autoconstituído da economia global, criou-se nesse ínterim uma hierarquia normativa, em cujo topo figuram normas constitucionais, princípios, princípios processuais e standards de direitos fundamentais, sob o título “*ordre public d’arbitrage international*” (Teubner, 2016, p. 115).

Entretanto, a proposta de reconhecimento de novos sujeitos constitucionais capazes de enfrentar a crise climática encontra importantes barreiras teóricas e políticas. Teubner (2016) argumenta que regimes transnacionais — tais como organizações normativas internacionais e entidades privadas com atuação global — podem ocupar posições centrais no processo de constitucionalização fora dos marcos estatais tradicionais. No entanto, essa perspectiva ainda enfrenta forte resistência por parte de correntes do constitucionalismo que permanecem ancoradas no modelo clássico do Estado nacional.

Para essas correntes mais tradicionais, apenas entidades dotadas das características fundamentais do Estado — território, povo, governo e, sobretudo, soberania — seriam capazes de constituir uma ordem constitucional legítima. Em outras palavras, somente organizações politicamente organizadas nos moldes do Estado moderno poderiam ser consideradas “constitucionáveis”, o que exclui, *a priori*, organizações internacionais e regimes transnacionais, especialmente aqueles de natureza privada (Reck; Damasceno; Taroco, 2022).

Contudo, essa visão restritiva não pode ser compreendida como uma simples negação do Direito Internacional. É importante destacar que o Direito Constitucional e o Direito Internacional são ramos autônomos, ainda que interdependentes. O Direito Internacional, por sua vez, há muito reconhece a atuação de organizações internacionais e outros sujeitos de direito além do Estado — como é o caso das organizações intergovernamentais, empresas transnacionais e, em certas circunstâncias, até indivíduos (Reck; Damasceno; Taroco, 2022).

Nesse sentido, a proposta de um constitucionalismo transnacional não se opõe à existência do Direito Internacional, mas propõe uma nova forma de pensar os processos de normatização e legitimidade em escala global, especialmente frente a problemas que não podem mais ser solucionados exclusivamente dentro das fronteiras estatais (Reck; Damasceno; Taroco, 2022). A crise climática, por sua natureza transnacional, exige justamente essa ampliação do debate constitucional para além dos limites da soberania estatal tradicional.

Faltaria aos pretensos processos de constitucionalização para além do Estado um substrato social capaz de constituir o objeto adequado para as constituições. A ausência de capacidade constitucional dessas “formações” seria comprovada por uma impressionante lista de carências. Faltariam aos regimes transnacionais as seguintes características, que fundamentam a capacidade constitucional de um ordenamento:

- um demos como coletivo da constituição;
- a dialética de um poder constituinte – poder constituído;
- a dinâmica da formação do poder e da vontade política;
- a legitimação a partir do consenso democrático de todos os afetados;
- a infraestrutura de um pluralismo político;
- o superavit simbólico de um mito fundacional coletivo (Teubner, 2016, p. 120).



Embora Teubner (2016) reconheça a crise do constitucionalismo moderno diante de desafios globais, como a crise climática e seus efeitos sentidos nos territórios dos Estados nacionais, ele propõe caminhos teóricos para repensar e expandir o alcance do constitucionalismo. O autor rejeita a concepção segundo a qual apenas os Estados-nação poderiam ser considerados sujeitos constitucionais legítimos, sustentando que estes não representam o único substrato possível para a constituição de ordens normativas.

Nesse sentido, Teubner (2016) propõe três deslocamentos fundamentais no conceito de substrato constitucional, os quais permitiriam a emergência de um constitucionalismo transnacional: (a) o primeiro é o desacoplamento entre constituição e Estado, o que abriria espaço para que ordens políticas transnacionais — como regimes regulatórios especializados em temas específicos — fossem reconhecidas como capazes de desenvolver estruturas constitucionais próprias; (b) o segundo consiste no desacoplamento entre constituição e política institucionalizada, possibilitando que setores parciais da sociedade civil global — como redes de especialistas, organizações não estatais e fóruns transnacionais — sejam considerados sujeitos constitucionais, mesmo que não estejam vinculados a instituições políticas formais; e (c) por fim, o autor propõe o desacoplamento entre constituição e processos de poder, destacando que as funções constitucionais de garantir direitos e impor limitações podem ser exercidas também em contextos de comunicação social que não se estruturam a partir do poder político ou jurídico tradicional, mas que, ainda assim, demandam regulação e legitimação normativa.

Essas transformações apontam para um modelo de constitucionalismo funcional e pluralista, que reconhece a multiplicidade de ordens sociais autônomas atuando em escala global — o que se mostra especialmente relevante no enfrentamento de problemas sistêmicos, como a mudança climática.

Apesar dessas amplas modificações, talvez fosse aconselhável que essas ordens sociais ainda se ativessem ao próprio conceito de constituição. Conceitos alternativos — como, por exemplo, “metarregulação”, “normas irrenunciáveis” ou “princípios jurídicos” — não chegam sequer a aproximar-se da complexidade do conceito de constituição. A rica história das constituições dos Estados-nação tem muitas lições a dar. O que se pede é que o conceito de sujeito constitucional talhado para o Estado-nação seja generalizado e reespecificado para os equivalentes existentes tanto no plano transnacional quanto no da sociedade civil (Teubner, 2016, p. 121-122).

Portanto, Teubner (2016) suscita a discussão sobre se determinadas problemáticas globais devem ser reguladas exclusivamente pelas proposições normativas das constituições estatais, ou se, alternativamente, as instituições sociais autônomas devem desenvolver constituições próprias, com mecanismos próprios de autorregulação e imposição de sanções. De fato, ainda que o constitucionalismo moderno tenha sido consolidado em praticamente todos os Estados nacionais, ele vem sendo enfraquecido pela transferência de competências do Estado para organizações, regimes e redes transnacionais, bem como pela incapacidade dos Estados nacionais em resolver de forma efetiva os complexos desafios impostos pela crise climática.

Em Porto Alegre, embora se reconheça a importância da adaptação local às mudanças climáticas e a necessidade de a cidade se organizar para enfrentar tais desafios no âmbito municipal, é fundamental compreender que o enfrentamento da crise climática transcende as esferas local e nacional. A elaboração de estratégias eficazes requer um planejamento articulado em nível global.

Os impactos da crise climática sentidos em Porto Alegre não podem ser mitigados apenas por medidas físicas de contenção, como diques e muros de proteção contra enchentes. É imprescindível que ações coordenadas em escala mundial sejam implementadas para, no mínimo, estabilizar o avanço das mudanças climáticas. Caso contrário, cidades como Porto Alegre continuarão a sofrer os efeitos progressivamente intensificados da crise, tornando seus planos locais de combate a enchentes cada vez mais insuficientes diante de eventos hidrológicos extremos e recorrentes (Fleury, 2024).

Portanto, a crise das enchentes ocorrida em maio de 2024 em Porto Alegre evidencia as limitações dos Estados nacionais diante dos desafios globais contemporâneos e ressalta a crescente necessidade de uma constituição intrínseca aos sistemas sociais parciais globalizados. O agravamento da problemática de coordenação das questões atuais decorre da insuficiência da dominância política dos Estados nacionais para enfrentar determinados problemas, como a crise ambiental.

Nesse contexto, Teubner (2016) destaca a ausência de uma instância limitadora eficaz, capaz de conter os dilemas enfrentados pela sociedade mundial e regular os conflitos decorrentes dessa complexidade normativa e política. Essa lacuna normativa representa um desafio crucial para o constitucionalismo contemporâneo, cuja resposta ainda carece de consolidação teórica e prática. De tal maneira, é fundamental reconhecer que a criação de uma instância limitadora — seja por meio de um constitucionalismo transnacional fortalecido, de mecanismos globais de governança climática ou de uma reconfiguração das ordens normativas atuais — constitui um campo promissor para futuras investigações e formulações políticas.

Como medidas propostas para mitigar os efeitos adversos da enchente que atingiu Porto Alegre em maio de 2024, foram consideradas diversas alternativas, tais como: a construção de novos muros de contenção, o reforço das estruturas já existentes no entorno do Cais Mauá, a instalação de mais comportas, a aquisição de novas bombas hidráulicas, a remoção de populações residentes em áreas de risco, a elevação dos diques, o aumento da permeabilidade do solo urbano e a criação de novas zonas de absorção hídrica. Paralelamente, a população tem exigido das autoridades respostas imediatas tanto para a recuperação quanto para a prevenção de novos desastres. No entanto, a atuação dos Poderes Executivo e Legislativo, nas esferas municipal (prefeitura e câmara de vereadores), estadual (governo e assembleia legislativa) e federal (presidência da república e congresso nacional), revela-se, por si só, insuficiente para garantir que eventos semelhantes não voltem a ocorrer ou que, diante de sua repetição, as medidas adotadas sejam plenamente eficazes na prevenção de danos significativos.

A busca por soluções eficazes para o enfrentamento da crise climática e de seus efeitos — como os sentidos pelas populações de Estados nacionais, a exemplo do ocorrido na capital gaúcha — desafia os fundamentos do constitucionalismo moderno. Segundo Teubner (2016), esse impasse decorre, em grande medida, da transnacionalização e da privatização do político, fenômenos que deslocam o centro decisório e normativo das instituições estatais para esferas privadas e transfronteiriças.

Portanto, com base em Teubner (2016), a resposta aos desafios contemporâneos — como aqueles representados pela crise climática — reside no surgimento de regimes transnacionais, nos quais o Estado deixa de ocupar uma posição central e exclusiva na produção normativa. Nesse contexto, o autor propõe o conceito de “constitucionalismo societal” ou “constitucionalismo

fragmentado”, segundo o qual cada sistema social funcional (econômico, ambiental, tecnológico, entre outros) pode desenvolver suas próprias normas constitutivas, com mecanismos internos de autorregulação e responsabilização. Aplicado à crise climática, esse modelo destaca a importância dos sistemas econômico e ambiental, cuja articulação e coordenação são essenciais para enfrentar de forma eficaz o colapso ecológico em curso, superando as limitações das respostas centralizadas e estatais. Os sistemas são unidades sociais funcionais e autônomas que operam com base em uma lógica interna própria, isto é, cada sistema se organiza em torno de um código binário específico e desenvolve suas normas e estruturas de forma relativamente autorreferencial.

O sistema ambiental é utilizado por Teubner para demonstrar a tendência de expansão de determinados sistemas sociais diante da ausência ou insuficiência dos sistemas político e jurídico no cenário global. Esse sistema, dotado de relativa autonomia funcional, desenvolveria, em um estágio inicial, o que o autor denomina de constituições — ou seja, estruturas normativas com características constitucionais, originadas a partir de processos de auto-constitucionalização de ordens globais sem o respaldo direto do Estado. Trata-se da formação de uma nova ordem jurídica, com status constitucional, que emerge da autorregulação de sistemas sociais transnacionais. Essa configuração torna tais constituições mais adaptáveis e funcionalmente adequadas à complexidade da sociedade mundial, favorecendo respostas mais ágeis às dinâmicas globais e aos processos de expansão funcional desses sistemas. Nesse sentido, o conceito de constitucionalismo fragmentado refere-se à auto-constitucionalização de cada sistema (econômico, ambiental, cultural, entre outros), conforme discutido por Costa e Rocha (2018).

Teubner teoriza uma solução para o enfrentamento de crises complexas, como a crise climática, a partir do reconhecimento da insustentabilidade de uma unidade normativa global do Direito. Para o autor, é inviável a constituição de um metanível jurídico capaz de resolver todos os conflitos normativos em escala global, o que conduz inevitavelmente à fragmentação jurídica e à necessidade de compatibilização entre os diversos sistemas normativos parciais. Tal compatibilização depende do estabelecimento de uma lógica em rede, na qual, por exemplo, o sistema econômico possa ser harmonizado com o sistema ambiental (Holmes, 2019).

A proposta de autonomia funcional do sistema ambiental busca responder a essa lacuna por meio de um modelo que concilia dois projetos simultâneos e, por vezes, conflitantes — como já advertia Rocha (2019): de um lado, a vontade de produzir modelos estáveis de organização da realidade social; de outro, a consciência de que tal realidade é marcada por constante indeterminação e pela irrepresentabilidade do mundo social. Nessa perspectiva, Teubner sustenta que não apenas o Estado pode ser portador de uma constituição, mas que os próprios sistemas sociais — como o ambiental, o econômico ou o científico — podem desenvolver estruturas constitucionais internas, dotadas de normas fundamentais, mecanismos de autorrestrição, formas de controle e critérios próprios de legitimidade (Reck; Damasceno; Taroco, 2022).

A defesa de Teubner reforça, portanto, que a constitucionalização pode ocorrer fora do aparato estatal, sendo possível aos sistemas sociais funcionarem de modo autônomo, com autorregulação e reprodução com base em seus próprios elementos normativos. Ainda que esses sistemas possam exercer influência recíproca — ocorre, por exemplo, quando o sistema econômico impacta o sistema ambiental —, preservam, em sua essência, a autonomia funcional, o que caracteriza o modelo de constitucionalismo fragmentado (Costa; Rocha, 2018).



A mitigação efetiva da crise climática requer uma nova configuração institucional global, iniciando por uma transformação do próprio constitucionalismo. Para isso, é necessário repensar os sujeitos constitucionais, ampliando a participação de atores transnacionais — como as corporações multinacionais — nos debates e compromissos relacionados à mitigação e adaptação climática. Considerando que esses agentes operam além dos limites territoriais dos Estados e, em muitos casos, contribuem significativamente para os índices globais de poluição, sua inclusão em uma arquitetura normativa mais abrangente e vinculante é essencial (Teubner, 2016).

Observa-se uma crescente tensão entre empresas transnacionais, dinâmicas econômicas globais e a preservação ambiental — tensão esta intensificada pela globalização, à medida que as fronteiras estatais deixam de funcionar como barreiras significativas entre esferas sociais, econômicas, culturais e ambientais. Nesse cenário, embora previsões constitucionais, como as contidas na Constituição Federal de 1988, e legislações infraconstitucionais específicas possam contribuir para fortalecer políticas locais de adaptação — como no caso de Porto Alegre, diante dos efeitos da crise climática —, tais medidas são, por si só, insuficientes para conter o avanço do problema em escala planetária.

## CONCLUSÕES

Com isso, a partir da perspectiva de Gunther Teubner, o enfrentamento de desastres complexos, a exemplo das enchentes em Porto Alegre, exige mais do que uma resposta estatal centralizada. A sua teoria do constitucionalismo societal propõe que diversos sistemas sociais — e não apenas o Estado — desenvolvam mecanismos próprios de autorregulação, responsabilização e coordenação entre si, em um arranjo normativo mais plural, descentralizado e adaptativo.

Cada sistema se organizaria de maneira a responder a problemática do presente artigo da seguinte maneira: (a) o sistema ambiental deveria estabelecer parâmetros ecológicos mínimos de sustentabilidade urbana (ex.: limites de ocupação em áreas de risco, regras de permeabilidade do solo); (b) o sistema econômico poderia internalizar o risco ambiental nos investimentos, seguros, obras de infraestrutura e no setor imobiliário (evitando construção em áreas de alagamento); (c) o sistema jurídico deveria criar normas que regulem de forma preventiva e reparatória o uso do solo, a responsabilização por danos ambientais e o planejamento urbano; (d) o sistema científico-tecnológico ofereceria modelos preditivos e soluções baseadas em dados sobre mudanças climáticas, hidrografia urbana e resiliência; (e) o sistema midiático-comunicacional informaria a população sobre riscos, planos de evacuação e estratégias de prevenção e (f) o sistema comunitário-civil, como moradores, ONGS e coletivos urbanos, poderia desenvolver práticas próprias de monitoramento, evacuação, alerta e pressão política.

Cada sistema, ao desenvolver normas internas que limitam seus próprios excessos e criam mecanismos de responsabilização (por exemplo, empresas que adotam compromissos climáticos, cientistas que seguem princípios de precaução, mídia que atua de forma ética na cobertura de riscos), está formando uma espécie de constituição interna. Isso é o que Teubner chama de “constitucionalismo fragmentado”. E, no caso de Porto Alegre, isso significaria, por exemplo: (a) o setor imobiliário adotando práticas sustentáveis mesmo sem exigência legal imediata; (b) universidades locais estabelecendo redes de monitoramento hidrológico; (c) mecanismos de governança entre ONGs, empresas e órgãos públicos para ações coordenadas e (d) plataformas digitais de alerta precoce criadas por iniciativas privadas ou comunitárias.

Ademais, a teoria de Teubner propõe que os sistemas precisam se conectar por meio de acoplamentos estruturais, ou seja, pontos de interseção que respeitam a autonomia de cada sistema, mas permitem cooperação funcional. De tal modo, por exemplo, uma política pública ambiental eficaz depende da tradução das exigências ecológicas (sistema ambiental) em normas jurídicas (sistema jurídico) que, por sua vez, devem ser operacionalizadas por empresas (sistema econômico) e compreendidas pela população (sistema comunicacional e cultural).

Assim, a lógica dos sistemas de Teubner demonstra que o enfrentamento das enchentes de Porto Alegre não pode ser resolvido apenas por decretos, obras públicas ou medidas legislativas. É preciso que diversos sistemas sociais assumam responsabilidades próprias, atuem de forma coordenada e construam estruturas normativas internas que limitem danos, previnam riscos e assegurem respostas mais eficazes e resilientes. Essa abordagem reflete um novo paradigma de governança ambiental — mais distribuída, intersistêmica e adaptativa — adequado às crises complexas do século XXI.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Daniella. **Chuva suspende limpeza do Mercado Público de Porto Alegre**. In: Agência Brasil, 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-05/chuva-suspende-limpeza-do-mercado-publico-de-porto-alegre>. Acesso em: 12 fev. 2025.

BRASIL. Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição nº. 233, de 2019**. Acrescenta o inciso X ao art. 170 e o inciso VIII ao parágrafo 1º do art. 225 da Constituição Federal. Brasília, DF: Senado Federal, 2019.

COSTA. Bernardo Leandro Carvalho; ROCHA, Leonel Severo. Fragmentos de constituição e transconstitucionalismo: cenários atuais da teoria constitucional. **Revista da Faculdade de Direito do Sul de Minas**, Pouso Alegre, v. 34, n. 1: 1-26, jun. 2018.

DA SILVEIRA, André Luiz Lopes. Chuvas e vazões da grande enchente de 1941 em Porto Alegre/RS. **Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul**, n. 35, p. 69-90, 2020.

FALK, Richard. **Human Rights Horizons: The Pursuit of Justice in a Globalizing World**. New York: Routledge, 2000.

FASSBENDER, Bardo. The United Nations Charter as Constitution of the International Community. **Columbia Journal of Transnational Law**, v. 36, n. 3, p. 529-619, 1998.

FLEURY, Lorena Cândido. Desafios da Adaptação Urbana à Emergência Climática: reflexões a partir da catástrofe de enchente em Porto Alegre. **Diálogos Socioambientais**, v. 7, n. 19, p. 38-41, 2024.

HOLMES, Pablo. O Pluralismo Constitucional Transnacional de Gunther Teubner: suas promessas e limites. **Sequência** (Florianópolis), p. 61-91, 2019.



KLABBERS, Jan; PETERS, Anne; ULFSTEIN, Geir. **The Constitutionalization of International Law**. Oxford: Oxford University Press, 2009.

NEVES, Marcelo. **Transconstitucionalismo**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

MIRANDA, Giuliana. Últimos 8 anos foram os mais quentes já registrados. **Folha de S. Paulo**, 2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2023/01/ultimos-8-anos-foram-os-mais-quentes-ja-registrados.shtml#:~:text=At%C3%A9%20agora%2C%20o%20ranking%20%C3%A9,acima%20do%20n%C3%ADvel%20pr%C3%A9vio%20industrial>. Acesso em: 12 fev. 2025.

MONITCHELE, Marília. De 1941 a 2024: por que as enchentes são desafios constante no RS. **Veja**, 2024. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/ciencia/de-1941-a-2024-porque-as-enchentes-sao-desafio-constante-no-rs>. Acesso em: 12 fev. 2025.

NAÇÕES UNIDAS. **Causas e Efeitos das Mudanças Climáticas**. Disponível em: <https://www.un.org/pt/climatechange/science/causes-effects-climate-change>. Acesso em: 12 fev. 2025.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Mudanças climáticas intensificaram chuvas no Rio Grande do Sul**. Disponível em: <https://www.oc.eco.br/mudancas-climaticas-intensificaram-chuvas-no-rio-grande-do-sul-diz-estudo/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

PLATAFORMA HUMAN. **Razões da tragédia no Rio Grande do Sul**. Disponível em: <https://plataformahuman.com.br/razoes-da-tragedia-no-rio-grande-do-sul/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

PORTO IMAGEM. **Lago Guaíba**. Disponível em: <https://portoimagem.wordpress.com/lago-guaiba/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

RECK, Janriê Rodrigues; DAMASCENO, Gabriel Pedro Moreira; TAROCO, Lara Santos Zangerolame. Fragmentação, pluralismo e eficácia dos direitos fundamentais na ordem jurídica transnacional: uma análise crítica das contribuições de Gunther Teubner. **Revista Brasileira de Direito Internacional**, v. 8, n. 1, 2022.

ROCHA, Leonel Severo. Observação luhmanniana. BRAGATO, Fernanda Frizzo; STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo (Orgs.). **Constituição, Sistemas Sociais e Hermenêutica: Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos**, n. 15. São Leopoldo: Karywa, Unisinos, 2019.

SCC10. **Imagens de satélite mostram “antes e durante” enchentes em Porto Alegre**. Disponível em: <https://scc10.com.br/cotidiano/tempo/imagens-de-satelite-mostram-antes-e-durante-enchente-em-porto-alegre/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVEIRA, Adriano. **As grandes enchentes de Porto Alegre e a construção do Muro da Mauá (1941–1974): história, urbanização e memória.** Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade (SMAMSE), 2020.

SPINETTO, Juan Pablo. Enchentes no Rio Grande do Sul expõem vulnerabilidade climática da América Latina. **Boomerang Linea.** Disponível em: <https://www.bloomberglinea.com.br/2024/05/13/enchentes-no-rio-grande-do-sul-expoem-a-vulnerabilidade-climatica-da-america-latina/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

TEUBNER, Gunther. Constituições do Mundo – O papel da Carta das Nações Unidas. TEUBNER, Gunther. **Constitucionalismo Societal: Alternativas ao Constitucionalismo Estatal.** Trad. Lucas Henrique Muniz de Oliveira. São Paulo: Marcial Pons, 2016, p. 213–243.

TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais:** constitucionalismo social na globalização. São Paulo: Saraiva, 2016.

VARGAS, Bruna. Porto Alegre dos aterros: saiba como a cidade avançou sobre o Guaíba ao longo das décadas. **Zero Hora,** 2019. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2019/05/porto-alegre-dos-aterros-saiba-como-a-cidade-avancou-sobre-o-guaiba-ao-longo-das-decadas-cjvigba4p030h01pemaucrqqk.html>. Acesso em: 12 fev. 2025.

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



Este trabalho está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

