



[Dossiê: Clima, Desastres e Justiça Socioambiental]

## **Colapso climático e as encruzilhadas das lutas por Justiça Socioambiental no Rio Grande Do Sul**

*Climate Collapse and the Crossroads of the Struggles for Socio-Environmental Justice in Rio Grande do Sul*

**Emiliano Maldonado<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: emiliano.maldonado@ufrgs.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7499-1906>.

**Thales Zendron Miola<sup>2</sup>**

<sup>2</sup> Rede Nacional de Advogados e Advogadas Populares (RENAP), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: thaleszm1@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0354-4543>.

Artigo recebido em 09/03/2026 e aceito em 14/03/2026.



Este é um artigo em acesso aberto distribuído nos termos da Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.



### Resumo

O desastre do Rio Grande do Sul comprova que já estamos vivenciando os efeitos do colapso climático produzido pelo capitalismo. A gravidade desses acontecimentos põe em risco o futuro da humanidade na Terra e nos coloca em uma encruzilhada histórica. Diante disso, defende-se a importância das insurgências e lutas por justiça socioambiental, o reconhecimento de que estamos em Estado de Emergência Climática e que precisamos responsabilizar as grandes corporações transnacionais do agro-hidro-minero-negócio pela emissão de GEE e pela violação de DHESCA no Brasil.

**Palavras-chave:** Colapso Climático; Agro-hidro-minero-negócio; Justiça Socioambiental; Estado de Emergência Climática.

### Abstract

The disaster in Rio Grande do Sul proves that we are already experiencing the effects of the climate collapse produced by capitalism. The gravity of these events jeopardizes the future of humanity on Earth and places us at a historical crossroads. In light of this, we defend the importance of insurgencies and struggles for socio-environmental justice, the recognition that we are in a State of Climate Emergency, and that we need to hold large transnational agro-hydro-mining-business corporations accountable for GHG emissions and the violation of Human Rights, Ecosystem Services, and Cultural Rights in Brazil.

**Keywords:** Climate Collapse; Agro-hydro-mining-business; Socio-environmental Justice; State of Climate Emergency.

### Resumen

El desastre en Rio Grande do Sul demuestra que ya estamos experimentando los efectos del colapso climático provocado por el capitalismo. La gravedad de estos eventos pone en peligro el futuro de la humanidad en la Tierra y nos sitúa en una encrucijada histórica. Ante esto, defendemos la importancia de las insurgencias y las luchas por la justicia socioambiental, el reconocimiento de que nos encontramos en un Estado de Emergencia Climática y la necesidad de exigir responsabilidades a las grandes corporaciones transnacionales del agro-hidro-minero-negocio por las emisiones de GEI y la violación de los DESCAs en Brasil.

**Palabras clave:** Colapso climático; Agroindustria hidroeléctrica y minera; Justicia socioambiental; Estado de Emergencia Climática



## 1. Introdução

À humanidade, não resta alternativa senão se insurgir contra o fracasso iminente de seu potencial e contra a ameaça crescente de sua própria extinção, e é nessa falta de alternativa que reside, paradoxalmente, a força dessa insurgência. (MARQUES, 2025, p. 472)

A emergência climática tem sido a pauta central das discussões acerca do futuro do planeta e da possibilidade de vida humana na Terra. Isso porque, os efeitos das mudanças climáticas têm ocasionado impactos diretos em todos os setores da sociedade. Contudo, os efeitos das mudanças do clima impactam de forma desigual países e povos do *Sul Global*, e as soluções que vêm sendo apresentadas são insuficientes para superar essas assimetrias de poder e tem reforçado mecanismos de mercantilização da natureza para acumulação e lavagem verde de corporações do *Norte*. Segundo o Relatório do IPCC (2022) os impactos da mineração, desmatamento, conflitos fundiários pelo uso da terra se congregam aos impactos das mudanças climáticas colocando os povos que vivem nessas regiões em alto risco. Em relatórios anteriores o painel já havia construído algumas modelagens que preveem a possibilidade de aumento de até 4°C na temperatura da região, e a redução de 40% do regime de chuvas, o que implicaria “grandes desequilíbrios” para ecossistemas vitais e para a vida humana, no entanto nunca havia associado a outras desigualdades e problemas sociais. Isso é reflexo da pressão internacional da organização dos povos nessa agenda. (MALDONADO, GALEB & MASO, 2022, p. 204)

O presente artigo, portanto, é fruto de nossas pesquisas recentes e dialoga com os debates promovidos pelos movimentos sociais do campo, nos marcos das análises construídas por essas organizações para compreensão das raízes que originam o problema climático global e dos desafios que elas propõem para a sua superação. Além disso, este texto reflete as inquietações oriundas das práticas coletivas de assessoria jurídica popular e de litigância climática estratégica realizadas pela militância na Rede Nacional de Advogadas e Advogados Populares no Rio Grande do Sul (RENAP/RS). Assim, o artigo propõe um balanço crítico do último período e uma reflexão acerca dos impactos das mudanças climáticas e a identificação do “agro-hidro-minero-negócio” e suas corporações como as principais responsáveis pela violação de DHESCA e dos elevados índices de emissão de Gases de Efeito Estufa – GEE no Brasil.



Ainda, tem como objetivo destacar que as lutas por *Justiça Socioambiental* apontam que os modos de vida e as práticas socioeconômicas de matriz agroecológica defendidas pelos movimentos sociais são uma alternativa concreta ao modelo hegemônico de produção de alimentos e de *commodities* das corporações do “agro-hidro-minero-negócio”, motivo pelo qual devem ser promovidas como uma das formas de combate, enfrentamento e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas em nosso país. Contudo, como expressamos no título deste artigo, devemos ter claro que estamos em uma encruzilhada e já estamos vivenciando um processo que precisa ser compreendido como um “colapso” sem precedentes que:

**“(…) resulta da interação sinérgica de quatro dossiês maiores: a emergência climática, a aniquilação da biodiversidade, a poluição químico-industrial e o aumento sem precedentes das desigualdades socioeconômicas** e outras: ‘as emissões de carbono do 1% mais rico são mais que o dobro das emissões de carbono da metade mais pobre da humanidade’. Um colapso socioambiental não é ‘o fim do mundo’, um acontecimento catastrófico e terminal, como uma guerra nuclear ou o choque de um grande meteoro contra a superfície da Terra. O colapso não é um evento (bélico ou cósmico). É um processo, ocorrendo em velocidade crescente, de inviabilização do projeto humano pela diminuição das condições físicas e biológicas favoráveis à continuidade das dinâmicas evolutivas da vida planetária (...) Não se trata, portanto, de prevê-lo. Trata-se de entender que o estamos vivendo e sofrendo, aqui e agora. (MARQUES, 2025, pp. 22-23)

Por isso, adotamos essa terminologia e partimos da premissa que é preciso reconhecer que vivemos em um decênio decisivo (MARQUES, 2025), que exige a adoção urgente de medidas radicais para evitar que cheguemos no ponto de não retorno (*tipping point*) do sistema climático e, por conseguinte, em uma situação que pode ser irreversível para a permanência humana na Terra. Nos encontramos nesta encruzilhada histórica, precisamos ter a coragem de redefinir os rumos das nossas formas de viver em sociedade e iniciar profundas transformações sistêmicas.

## 2. O agro-hidro-minero-negócio como impulsionador da emergência climática

De início, é importante realizar a ressalva de que a relação da emissão de GEE ao setor da agropecuária remete, primordialmente, à atuação do *agronegócio*<sup>1</sup> e das suas

---

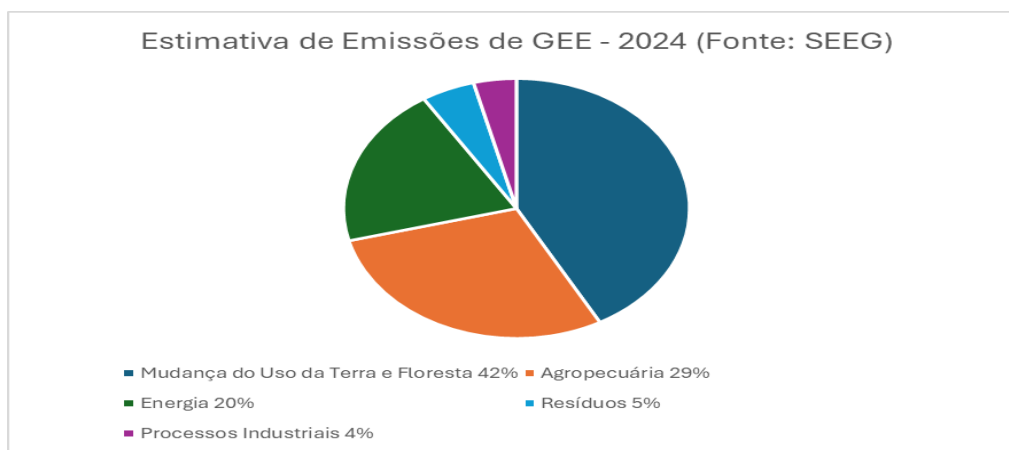
<sup>1</sup> Sobre o termo agronegócio, é importante recordar a reflexão de Sebastião Pinheiro: “A própria agricultura mudou de nome. É uma das palavras mais lindas que existe e que não significa cultivo somente. Ela envolve



corporações transnacionais, e não dos pequenos e médios agricultores da economia local e familiar. Está, aqui, a se tratar do agronegócio enquanto o sucessor do latifúndio político e econômico que emerge como um subproduto da globalização da economia, que não visa a produção de alimentos ao abastecimento interno e tampouco a garantia do direito humano à segurança alimentar, mas que tem como objetivo promover a exploração econômica do alimento enquanto um *commodity*, uma mercadoria. (MARQUES, 2025b, p. 25).

Importante observar, ademais, que a elevada alteração do uso do solo e das florestas, capitaneado primordialmente pelo desmatamento dos biomas e florestas nativas, está ligado diretamente à atuação do agronegócio. O incentivo à produção e comercialização de *commodities*<sup>2</sup> impulsiona a busca por território produtivo e, conseqüentemente incentiva – ainda que indiretamente – o aumento do desmatamento de áreas de vegetação nativa. Atualmente o quadro de emissões, conforme o Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Observatório do Clima (SEEG) são as seguintes:

#### Estimativa de Emissões de GEE - 2024



uma cultura que tem uma espiritualidade, uma religiosidade, valores e a natureza associadas a ela. A agricultura passou a ser agronegócio. Isso foi um baque tremendo. Saiu a cultura e entrou o negócio. O que é um negócio? Do ponto de vista etimológico, significa a negação do ócio. “Agro negação do ócio” é uma coisa meio estranha, né? Foram retirados valores da agricultura e agronegócio passou a significar só dinheiro. No agronegócio, a alienação vai para um nível quase infinito e a consciência retrocede a zero, ou menos alguma coisa. Quando a agricultura virou agronegócio, o agrotóxico deixa de ser um problema da vítima e passa a ser a ideologia do dominador. A FIESP, em São Paulo, tem hoje um departamento de meio ambiente com cerca de 80 especialistas em agronegócio. Conheço pelo menos uns seis deles. Todos eles são especialistas em agrotóxicos.” Entrevista completa disponível em: <https://sul21.com.br/noticias/entrevistas/2018/01/sebastiao-pinheiro-o-agronegocio-transformou-se-em-algo-que-nao-e-mais-agricultura/> Acesso em 25 de fev. 2026.

<sup>2</sup> Vide Plano Safra 2026/2026, que destinou mais de R\$526 bi entre créditos e incentivos fiscais. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-lanca-plano-safra-2025-2026-com-r-516-2-bilhoes-para-impulsionar-o-agro-brasileiro>. Acesso em 28 nov 2025.



**Fonte: Os dados são da 13ª edição do SEEG, o Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Observatório do Clima.<sup>3</sup>**

Assim, mesmo com uma redução significativa nas emissões de GEE em 2024 (fruto da mudança na gestão do executivo federal) o modelo hegemônico no país e no RS acaba, portanto, por ser um dos principais responsáveis pelas emissões de GEE que geram o agravamento das mudanças climáticas e, conseqüentemente, pela crise socioambiental vivenciada no país, sendo responsável por mais de 70% das emissões. Esse modelo de produção de origem colonial se complexificou ao longo do tempo e tornou o Brasil um país agro-hidro-minero exportador de *commodities* e bens comuns, que geram diversos conflitos, dentre os quais destacam-se o genocídio dos povos indígenas, o roubo das suas terras e, no meio rural, as violentas disputas agrárias, como no período compreendido entre 1985 e 2019 em que foram registrados 50 massacres no campo ocorridos no Brasil (CPT-IPDMS, 2024, p. 31), e mais recentemente no período de 2015 a 2024 totalizaram 18.568 conflitos no campo, registrando 398 assassinatos, além das ameaças, violência contra pessoas e ocasionar prejuízos ao meio ambiente, à qualidade da água, do solo e à saúde humana. (CPT, 2025)

Trata-se de modo de produção que desconsidera por completo os efeitos negativos desse extrativismo nos ciclos hídricos, na vegetação nativa, no solo e os efeitos causados à produção de alimentos voltados à alimentação da população e à própria produção de *commodities*. Rememora-se que, até a metade de 2023, o Rio Grande do Sul conviveu por mais de 3 anos com uma das maiores estiagens da história. Sobre isso, bom recordar que cerca de 390 municípios do estado, que correspondem a aproximadamente 70% do território estadual, reportaram que estavam em situação de emergência pela falta de chuva para a Defesa Civil.<sup>4</sup>

Apesar das fortes chuvas ocorridas nos anos de 2023 e 2024, até o início do mês de abril de 2025, mais de 300 municípios já haviam decretado emergência decorrente da forte seca que voltou a atuar no estado.<sup>5</sup> Ou seja, essa situação evidencia um desequilíbrio ambiental e climático no âmbito de todo o território gaúcho, que tende a

---

<sup>3</sup> Disponível em: <https://oc.eco.br/emissoes-do-brasil-tem-a-maior-queda-em-16-anos/> Acesso em fev. de 2026.

<sup>4</sup> Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/acesso-a-informacao/comunicabr/rio-grande-do-sul-resumo-das-acoes-em-2023>

<sup>5</sup> Disponível em: <https://casamilitar-rs.com.br/estiagem-dados/>



acarretar longos períodos de estiagem seguidos de fortes chuvas, tempestades e vendavais, acentuando as situações extremas.

As mudanças climáticas, conforme apontado pelo IPCC, afetam o acesso a bens comuns, como água potável, e prejudicam gravemente a produção e a disponibilidade de alimentos, particularmente para os mais pobres do mundo, expondo milhões de pessoas à insegurança alimentar e à escassez hídrica.<sup>6</sup>

Ademais, importante salientar que, conforme o Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA, a agricultura familiar é responsável pela produção de 70% dos alimentos que chegam à mesa dos brasileiros.<sup>7</sup> Por outro lado, a desigualdade do acesso à terra está por trás dos altos números de conflitos no campo no Brasil. O país é o mais letal do mundo para defensores da terra e do meio ambiente, de acordo com os relatórios anuais produzidos pela organização *Global Witness*. Entre 2012 e 2021, foram 342 assassinatos no Brasil, quase 20% do total mundial. (MALDONADO, 2022, p. 48)

No censo agropecuário de 2017, produzido pelo IBGE, verifica-se que 1% das propriedades rurais são latifúndios com mais de mil hectares que abarcam 47,5% das terras agrícolas, em sua imensa maioria voltadas para produção agroexportadora. Ou seja, como refere o prof. Luiz Marques: “Não há o menor sentido em plantar soja na Amazônia ou no Cerrado para alimentar animais que distam muitos milhares de quilômetros do lugar do plantio (mais de 80% da soja no mundo se converte em ração animal).” (2025, p. 221) Significa dizer que precisamos reconhecer que o “agro-hidro-minero-negócio” está contribuindo diretamente para a escassez do fornecimento de alimentos e prejudicando a possibilidade do país ter soberania alimentar. É amplamente reconhecido que a monocultura da soja e outras *commodities* alteram a qualidade do solo, das águas e da vegetação nativa, o que contribui para a escalada dos efeitos das mudanças climáticas. Não bastasse, a utilização desenfreada de agrotóxicos também representa fator relevante para a quantidade de emissão de GEE do setor e tende a beneficiar um pequeno número de corporações deixando um legado de contaminação tóxica. (MALDONADO et al., 2025)

---

<sup>6</sup> Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/> Acessado em 23 de abril de 2025.

<sup>7</sup> Disponível em: <https://www.gov.br/mda/pt-br/noticias/2024/07/25-de-julho-dia-internacional-da-agricultura-familiar>. Acesso em 28 nov 2025.



No período compreendido entre 2015 e 2025 foram registrados mais de cinco mil produtos agrotóxicos no país.<sup>8</sup> E segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), agência especializada da ONU para a temática da fome e pela segurança alimentar estima que no ano de 2023 o Brasil utilizou mais de 800 mil toneladas de produtos agrotóxicos.<sup>9</sup> Trata-se de dado relevante, na medida em que 99% dos agrotóxicos são derivados de combustíveis fósseis e, conseqüentemente, são responsáveis pela emissão de Gases de Efeito Estufa, como o fluoreto de sulfúrio, o dióxido de carbono, além da liberação de componentes orgânicos voláteis que em reação com óxidos de nitrogênio e raios ultravioletas produzem ozônio troposférico. (PESTICIDE ACTION NETWORK, 2023, p. 8.) Portanto, a poluição químico-industrial gerada pelo agronegócio causa graves danos à natureza e aos povos, acentuando o processo de colapso socioambiental.

Além disso, como referimos em estudo recente sobre o tema: Atualmente 7 dos 10 agrotóxicos mais vendidos no Brasil em 2023 são proibidos na União Europeia, e 56,2% dos 370 ingredientes ativos químicos registrados no Brasil não têm registro, ou estão com registro pendente, ou tiveram uso banido na União Europeia. Esses aspectos revelam que estamos inseridos em um cenário de graves injustiças socioambientais que direcionam os danos e riscos químicos para os povos e populações do Sul Global. Trata-se de um padrão econômico extrativista que está organizado para a acumulação da riqueza em poucas empresas do Norte Global. (MALDONADO; TYGEL; PIVATO, 2025)

Essa situação acaba desencadeando um verdadeiro círculo vicioso: a elevada utilização de territórios e bens naturais, a destruição, do solo, dos biomas e das águas, aliados à utilização desenfreada de agrotóxicos, contribuem diretamente para a emissão de GEE e, conseqüentemente, as mudanças climáticas. Estas têm o condão de ocasionar a escassez hídrica, diminuir a resistência dos cultivos, aumentar a ocorrência de pragas e pestes, além da diminuição da efetividade dos agrotóxicos.<sup>10</sup> A resposta desse modelo hegemônico de produção para os efeitos das mudanças climáticas é simplesmente buscar a expansão de terras, aumentando, assim, o desmatamento, e aumentar significativamente a utilização de produtos agrotóxicos nas lavouras. Isso evidencia um verdadeiro contrassenso: ao passo que a agropecuária é o setor que mais contribui para

---

<sup>8</sup>Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/informacoes-tecnicas>. Acesso em 28 nov 2025.

<sup>9</sup> Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP/visualize>. Acesso em 28 nov 2025

<sup>10</sup> Ibidem.



a emissão de GEE no Brasil e no estado do RS, é um dos setores produtivos mais propensos e vulneráveis às mudanças climáticas.<sup>11</sup> Essa fragilidade pode ocasionar consequências severas para a segurança alimentar, já que a escassez de alimentos vem sendo reconhecida como o elo mais fraco das civilizações anteriores que colapsaram e segundo Marques essa forma ‘clássica’ de colapso já começou a se evidenciar nos últimos oito anos (2015-2022), pois a longa tendência à diminuição da fome, da insegurança alimentar e da subnutrição se inverteu após 2014. (2025, p. 158)

Para além das emissões de GEE provenientes das atividades inerentes ao modelo hegemônico proposto pelo agronegócio e as suas consequências severas na forma como produzimos nossos alimentos, a realidade agrária demonstra que também há danos ambientais irreversíveis, pois o desmatamento exacerbado de vegetação nativa e única no país: o Bioma Pampa, ou melhor, como dito pelas mulheres camponesas latino-americanas: “a Pampa”.

No âmbito do Rio Grande do Sul, no período de um ano, houve um acréscimo de aproximadamente 47% das emissões de GEE referentes à mudança do uso da terra e floresta<sup>12</sup>. Tal situação está diretamente atrelada à devastação da Pampa, que registrou a maior perda de vegetação nos últimos 40 anos.<sup>13</sup> A vegetação originária deu lugar à plantação de commodities como soja e milho, além da expansão da silvicultura, com o plantio de árvores de *eucalyptus*.<sup>14</sup>

Sobre a Pampa devemos recordar que ela é: (i) um dos biomas menos protegidos no Brasil; (ii) existem poucos estudos especializados sobre sua sociobiodiversidade e produção de alimentos na região; (iii) um dos biomas com os maiores níveis de endemismo de flora e fauna, porém apenas 3,14% do Pampa está protegido por Unidades de Conservação (UC’s); (iv) compartilha características com o Uruguai e a Argentina, possibilitando o desenvolvimento de redes regionais de solidariedade internacional latino-americana; (v) Apesar de ser uma região que sofre

---

<sup>11</sup> PRADO, R. B.; OVERBECK, G. E.; GRACO-ROZA, C.; MOREIRA, R. A.; MONTEIRO, M. M.; DUARTE, G. T. Relatório Temático sobre Agricultura, Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos – Campinas: Ed. dos Autores, 2024.

<sup>12</sup>Disponível em: <https://plataforma.seeg.eco.br> Acesso em 28 nov 2025.

<sup>13</sup>Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/2025/10/09/areas-ocupadas-por-atividades-humanas-ultrapassam-a-cobertura-de-vegetacao-nativa-do-pampa/>. Acesso em 28 nov 2025.

<sup>14</sup> Sobre o tema o estudo supra aponta que: “Entre os usos antrópicos do bioma, a cultura da soja se destaca. Entre 1985 e 2024 a área plantada com essa oleaginosa passou de 827 mil hectares para 3,2 milhões de hectares – um aumento de 385%. A expansão da silvicultura, que se deu de modo mais concentrado nas regiões da Serra do Sudeste e da Zona Costeira, foi de 15,7 vezes em 40 anos, passando de 44 mil hectares em 1985 para 738 mil hectares em 2024. A maior expansão se deu entre 2005 e 2014, quando houve acréscimo de 304 mil hectares. Idem.



diariamente os impactos das mudanças climáticas, possui o Aquífero Guarani em seu subsolo e requer cuidados especiais para seus campos nativos e os territórios que compõem sua sociobiodiversidade; (vi) Proporcionalmente, foi o bioma brasileiro que mais perdeu território para monoculturas de soja transgênica, eucalipto e pinheiro; (vii) É uma região que sofre os impactos da mineração de carvão, exigindo políticas específicas de transição ecossocial; (viii) É um bioma com grande potencial para a produção agrícola de uvas, azeitonas, ovinos, leite, frutas (pêssegos, cítricos, ameixas, morangos, etc.), bem como produtos relacionados à lã, couro, mel, ervas medicinais, sementes de hortaliças, e, por fim; (ix) é uma região com forte presença da pecuária familiar tradicional com todos os aspectos socioculturais relacionados à cultura gaúcha, além de ser um território com forte presença indígena e quilombola.

Contudo, não há qualquer indício de que estejam sendo tomadas medidas para reverter esse quadro de destruição da Pampa, o que temos visto é a continuidade da exploração de carvão e da sua queima nas termelétricas da região da campanha, no sudoeste gaúcho que vão continuar recebendo subsídios de todos os consumidores do país para viabilizar os interesses de um pequeno grupo de corporações fósseis.<sup>15</sup> Além disso, no âmbito estadual as tentativas são de enfraquecimento da legislação e da fiscalização ambiental, a promoção de diversas medidas de lavagem verde como se fossem medidas de transição energética e a continuidade de estímulos financeiros e fiscais voltados para a exportação de commodities cuja cadeia de valor centraliza os lucros em um pequeno conjunto de corporações. Além disso, a localização geográfica e a hidrologia do Rio Grande do Sul apontam uma tendência ao agravamento e intensificação dos desastres climáticos.

Em suma, o cenário vivenciado no RS no último período é preocupante, ainda mais se considerarmos que nos últimos dois anos não há mudanças efetivas no cenário fático vigente e tampouco perspectivas políticas e econômicas de alterações no atual modelo de desenvolvimento, mesmo após termos presenciado um dos maiores desastres da história recente do país.

---

<sup>15</sup> Enquanto escrevíamos este texto o MME lançou consulta pública informando a proposta de continuar os subsídios às termelétricas subsidiando a contratação da usina termelétrica Candiota III, com proposta de uma receita fixa de R\$ 859 milhões por ano. Ou seja, para a queima de carvão não falta apoio público, já para fortalecimento da agroecologia o estado brasileiro refere não verba em caixa. Disponível em: <https://megawhat.uol.com.br/destaques-do-diario/mme-propoe-receita-fixa-de-r-8597-milhoes-anuais-para-usina-a-carvao-da-ambar/> Acesso em 07 de mar. 2026.



Talvez, para que ocorra a tomada de consciência crítica sobre o vivido, algumas impressões, lembranças e memórias precisam ser re-contadas, re-escritas e re-afirmadas, eis um dos objetivos deste dossiê e o relato que queremos resgatar a seguir é fruto dessas vivências.

### 3. Re-contando a distopia do desastre gaúcho.

No ano de 2023, o Rio Grande do Sul (RS) vivenciou uma sequência de quatro ciclones extratropicais, sendo que um deles foi considerado o “desastre hidrológico” mais grave dos últimos 40 anos, totalizando 16 mortos, 50 municípios impactados, 14.836 pessoas desalojadas e 1.520 desabrigadas, segundo dados da Defesa Civil do estado, além de perdas inestimáveis para a produção agrícola.<sup>16</sup> Naquela ocasião, os movimentos sociais já defendiam a necessidade de que fosse declarada a situação de “Emergência Climática” no estado, pois sabiam pelos relatórios e estudos científicos que a tendência seria o agravamento e intensificação desse tipo de episódio. Isso, inclusive, resultou em ações de litigância climática estratégica por parte da sociedade civil gaúcha.<sup>17</sup>

Ato contínuo, em setembro de 2023, fortes chuvas impactam o Rio Grande do Sul, decorrentes da atuação de novos ciclones extratropicais na região, de modo que as

<sup>16</sup> Disponível em:

<https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2023/06/20/ciclone-do-rs-e-o-maior-desastre-natural-relacionado-a-chuvas-nos-ultimos-40-anos-diz-governo.ghtml>

<https://www.brasildefato.com.br/2023/07/05/emergencia-climatica-e-democracia-um-problema-estrutural>  
Acesso em 07 de mar. De 2026

<sup>17</sup> Recordamos esse aspecto, ainda que não seja analisado em profundidade neste artigo, pois diante da falta de perspectivas políticas do tema avançar no âmbito do poder legislativo e executivo, várias entidades da sociedade civil que compõem o Comitê de Combate à Megamineração no Rio Grande do Sul (CCM/RS) - Instituto Preservar, AGAPAN e Núcleo Amigas da Terra Brasil - ajuizaram ação civil pública climática perante a Justiça Federal - Ação Civil Pública sob nº 5050920-75.2023.4.04.7100 - requerendo o reconhecimento da Emergência Climática e o reconhecimento de que a União e o ERS não estavam cumprindo a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC) e estadual (Lei Estadual nº 13.594/2010, que institui a Política Gaúcha sobre Mudanças Climáticas – PGMC). A tutela de urgência não foi deferida e o processo seguiu tramitando. Em segundo grau, no dia 24/04/2025, ou seja, às vésperas do desastre o TRF4 decidiu por negar provimento ao agravo das entidades sob alegação de que: “(...) mesmo sensível aos efeitos causados pelas mudanças climáticas no planeta, os vários pedidos formulados na ação originária detêm amplitude e repercussões jurídicas, econômicas, políticas e sociais bastantes a ensejar prudência em sua análise.2. Ainda que o direito ambiental seja norteado pelos princípios da prevenção e precaução, impondo um dever especial de cautela no que tange à proteção e preservação dos recursos naturais, o objeto dos autos detém complexidade para a apreciação dos pedidos em sua inteireza, recomendando, pelo menos em sede perfunctória, própria deste momento processual, uma ponderação dos interesses e/ou direitos envolvidos e razoabilidade na solução dada(...)”(TRF4, AG 5027945-19.2023.4.04.0000, 4ª Turma, Relator MARCOS ROBERTO ARAUJO DOS SANTOS, julgado em 24/04/2024).

Exatamente uma semana depois desse julgamento o Rio Grande do Sul vivenciou o maior desastre da sua história.



precipitações extremas ocasionam enchentes e alagamentos em todo o estado, afetando, especialmente, a região do Vale do Taquari. O ocorrido atingiu cerca de 360 mil pessoas, deixou 5 mil desabrigadas e outras 21 mil desalojadas. Além disso, o ocorrido ainda vitimou cerca de 50 pessoas<sup>18</sup>.

Contudo o ápice das consequências das mudanças do clima que assola o RS, ainda estava por vir e só foi percebido a partir do dia 1º de maio de 2024, em que ocorreu o maior e mais grave desastre climático do estado, atingindo quase 95% dos municípios gaúchos, resultando em 183 mortes<sup>19</sup>, mais de 80 mil pessoas desabrigadas e mais de 600 mil pessoas desalojadas<sup>20</sup>. Esse desastre de grandes proporções, superou a capacidade de resposta dos Poderes Públicos municipais, estaduais e federais. As cidades localizadas na bacia do Taquari foram parcial ou totalmente devastadas, vidas foram perdidas e populações inteiras tiveram que recomeçar do zero, algumas pela segunda vez em menos de 8 meses. Segundo consta na inicial da Ação Civil Pública estrutural (ACP nº 5001898-69.2024.4.04.7114) promovida após o desastre pelo Ministério Público Federal (2024):

A extensão e magnitude dos danos experimentados - econômicos, sociais e ambientais -, vários deles perenes e irreversíveis, colocaram em evidência a extrema exposição e vulnerabilidade das comunidades atingidas. Demonstraram, de outro lado, (i) a incapacidade dos réus em planejar e gerir adequadamente as consequências dos eventos climáticos extremos; (ii) a existência de uma governança climática falha e ineficaz, mediante sistemas de resposta e prevenção a emergências precários, incompletos ou ineficazes, que não dialogam adequadamente entre si, e que se revelam insuficientes ao adequado gerenciamento da crise.

Com efeito, enquanto a chuva é um fenômeno meteorológico e climático, as inundações e alagamentos que ocorrem em decorrência daquela são fenômenos sociais, que transcendem o mero acaso e afastam o reconhecimento da força maior. São resultantes de processos históricos de urbanização e ocupação inadequada do território, da antropomorfização das paisagens, que juntamente com outros fatores socioeconômicos,

---

<sup>18</sup> Disponível em:

<https://estado.rs.gov.br/18h40-com-mais-uma-morte-defesa-civil-divulga-novo-balanco-sobre-chuvas-e-enchentes-no-rs>.

<sup>19</sup> Disponível em:

<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/sul/rs/alagamentos-destruicao-e-183-mortes-relembra-a-tragedia-das-chuvas-no-rs-que-marcou-2024/#:~:text=Considerada%20a%20pior%20trag%C3%A9dia%20clim%C3%A1tica,Civil%20do%20estado%2C%2027%20desaparecidos>

<sup>20</sup> Disponível em:

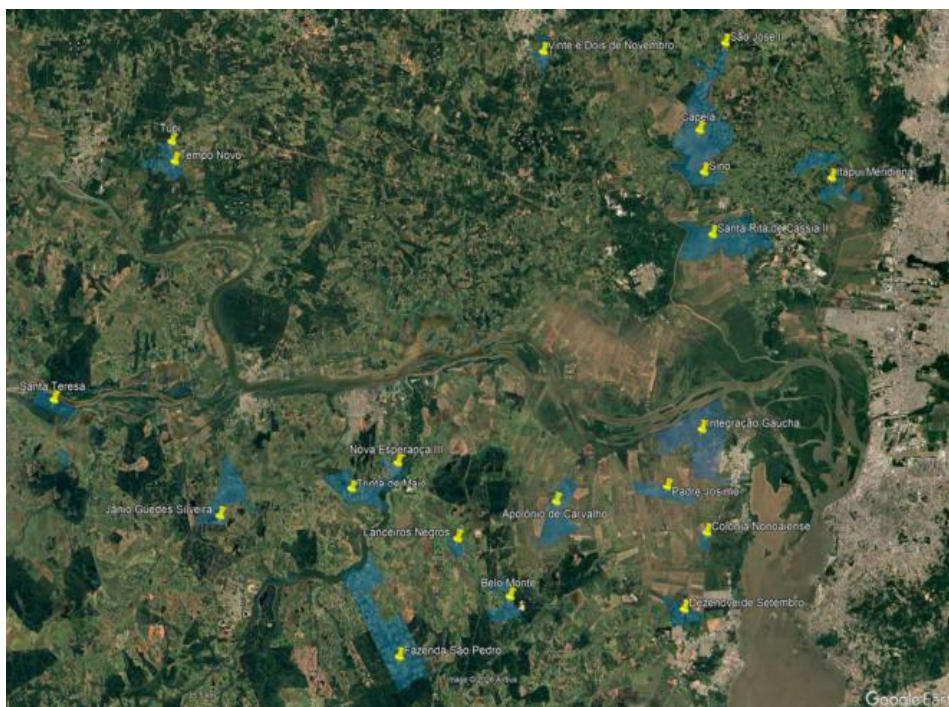
<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2024/05/tragedia-mostra-apagao-de-dados-sobre-chuvas-e-falhas-de-operacao-no-rs-apontam-especialistas.shtml#:~:text=Trag%C3%A9dia%20com%20as%20enchentes%20no%20RS%20soma%20154%20mortos&text=As%20mortes%20ocorrem%20em%2044,Sul%2C%2082.666%20pessoas%20foram%20resgatadas>.



contribuem significativamente para a susceptibilidade das comunidades a esses eventos.

Assim, os danos adversos não foram resultado exclusivo do perigo físico intrínseco aos eventos climáticos que deram ensejo às inundações, mas a fatores de risco social, como o despreparo das cidades e populações para atuar na fase de respostas emergenciais, a desestruturação humana e material das Defesas Cíveis e, sobretudo, a ausência de adequado planejamento urbano. A indevida ocupação de áreas de várzea, que naturalmente atuavam como bacias de contenção, eliminaram zonas cuja função ecossistêmica primordial era absorver o impacto das chuvas intensas e potencializaram a incidência e a gravidade das enchentes.

Na região metropolitana de Porto Alegre a dimensão do desastre e seus impactos na produção de alimentos dos assentamentos da reforma agrária (em azul) localizados no Delta do Jacuí podem ser verificados nos seguintes mapas comparativos elaborados pelo Eng. Eduardo Raguse<sup>21</sup>:



**Mapa 1. Assentamentos localizados no Delta do Jacuí. (RAGUSE, 2026, no prelo)**

<sup>21</sup> Os mapas foram apresentados pelo Eng. Eduardo Raguse, no Seminário: A crise climática e o impacto nos territórios de Reforma Agrária da Região Metropolitana, organizado pelo MST, em Eldorado, no dia 03 de março de 2026 e são parte do diagnóstico que os movimentos sociais estão produzindo sobre o desastre.





Mapa 2. Áreas alagadas no Delta do Jacuí. (RAGUSE, 2026, no prelo)

A magnitude do desastre foi tão impressionante que pode ser visto do espaço:



Figura 3. Imagem de satélite da região de Porto Alegre feita pela Nasa em 6 de maio de 2024.

(Foto: MODIS / Nasa)

Alguns dizem ser um evento/desastre natural, mas nos negamos a adotar essa narrativa. As palavras têm poder e a forma como compreendemos a história são



moldadas pela linguagem. Não podemos naturalizar essas 184 mortes, os mais de 25 desaparecidos e mais de 2 milhões 400 mil pessoas atingidas e com suas vidas devastadas. Foram 478 das 497 cidades do estado afetadas<sup>22</sup>, ou seja, mais de 90% dos municípios do estado. Contudo, de todos esses apenas 174 decretaram formalmente situação de emergência e 115 afirmaram que não possuíam sistema de alerta. Além disso, 388 municípios afirmaram ter plano de contingência de proteção e defesa civil. Destes, 323 colocaram o plano em prática durante a crise. Em 65 municípios o plano não foi executado. 329 declararam pessoas desabrigadas ou desalojadas e 397 municípios informaram danos a estruturas viárias (rodovias, ferrovias, pontes), sendo que 205 declararam que tiveram áreas ilhadas, algumas completamente destruídas pela força das águas que varreram tudo o que estava na sua frente.<sup>23</sup>

Como referimos naquele momento, os primeiros dias de maio de 2024 revelaram cenas distópicas do colapso: milhares de pessoas desabrigadas sem seus direitos básicos assegurados: teto, pão, água, luz, tudo negado. Não havia qualquer planejamento ou preparo, pois boa parte dos governantes locais negavam a relevância da ciência e o papel do estado para garantir os direitos mais básicos. Não é natural! Não foi obra da natureza, mas os efeitos do que estamos fazendo com ela. Trata-se de um desastre anunciado, fruto da omissão e ação dos três poderes da república a favor de interesses oligárquico-corporativos que só beneficiam as transnacionais. São décadas de destruição das políticas públicas e das legislações ambientais para realizar os interesses das corporações do “agro-hidro-minero-negócio”. A força da bancada ruralista no congresso e a aprovação dos seus projetos demonstram isso. Aprovaram as pressas as mudanças no código ambiental e na nossa lei de agrotóxicos. Desmantelaram as instituições de pesquisa, sucatearam os órgãos de fiscalização. São décadas do “liberalismo nos licenciamentos”, que ao serem entregues formalmente aos municípios, se tornaram mera burocracia para atender os interesses dos financiadores de campanha. Sim, deixaram a boiada passar, entregaram a preço de banana nossas empresas de água (Corsan), transporte (Carris) e energia (CEEE). Destruíram o Departamento de Água e Esgoto da capital do estado (Dmae), envenenaram nossos rios com dezenas de agrotóxicos, alteraram os cursos d'água, os “retificaram para melhorar o trânsito”,

---

<sup>22</sup>Disponível em: <https://www.estado.rs.gov.br/defesa-civil-atualiza-balanco-das-enchentes-no-rs-20-8> Acesso em dez. de 2025.

<sup>23</sup> Disponível em:

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/44892-munic-2024-evento-climatico-afetou-mais-de-90-dos-municipios-do-rio-grande-do-sul> Acesso em dez. de 2025.



aterraram, rios, lagos, nascentes e ignoraram a necessidade de planos de prevenção, violaram a proteção das áreas de APP's, as várzeas e áreas úmidas. Todas foram loteadas para mais lucro das construtoras que pagam suas campanhas ou nas áreas rurais para o agronegócio e as empresas transnacionais que seguem o saque colonial dos nossos bens comuns e extraem nossos minérios até não poder mais. (MALDONADO, 2024)

Por isso naquele mês de maio nos perguntamos: O que mais falta? O que mais precisa acontecer para que seja declarado Estado de Emergência Climática?! Será que vamos deixar que essa devastação seja vista como natural?! Esperamos que não. Se mais de uma dezena de países e centenas de localidades já o declararam, por que isso não ocorre no Brasil? Por que o Rio Grande do Sul, que vive uma sequência de eventos climáticos extremos nos últimos anos, teima em ignorar a sociedade civil e a sociedade científica que alertaram diversas vezes sobre os riscos que corremos? Quando será que a União e o estado do Rio Grande do Sul vão cumprir a Política Nacional de Mudanças do Clima (PNMC) e a Política Gaúcha de Mudanças Climáticas (PGMC)? Ou vamos seguir enxugando gelo? Ou só vamos lembrar da necessidade de investimentos públicos na defesa civil na hora dos desastres? Ou na véspera das campanhas eleitorais?

Precisamos mais do que nunca de investimento em pesquisa que promovam tecnologias e saberes para a prevenção e mitigação dos riscos. As universidades podem ser importantes atores na prevenção e mitigação de desastres. Precisamos proteger os territórios dos povos originários, quilombolas e camponeses, pois são eles que ainda preservam o que nos resta de biomas nativos. Não podemos tolerar a continuidade da lógica colonial e a reprodução de estruturas e lógicas racistas e tecnocráticas para pensar o desenvolvimento<sup>24</sup>. O governo estadual não pode seguir negando o direito de participação da sociedade civil nos rumos e nas políticas relacionadas às questões climáticas e aos desastres. Deve e tem que reconhecer o papel da ciência, que vem nos alertando sobre a necessidade de nos prepararmos de forma urgente para mitigar os danos e reduzir a gravidade do caos que se avizinha? Ciência que poderia sim ter evitado muitas das mortes que ocorreram naquele maio caótico de 2024. (MALDONADO, 2024)

---

<sup>24</sup> Neste dossiê vários artigos vão aprofundar os aspectos racistas do desastre, mas não podemos deixar de mencionar a grave situação sofrida pela Tekoá Pekuruty do povo Mbyá Guarani que foi despejada em pleno desastre. Nesse sentido, ver:  
<https://www.yvyrupa.org.br/2024/05/08/aldeia-guarani-e-destruida-por-acao-do-dnit-em-meio-ao-desastre-no-rio-grande-do-sul/#:~:text=Apenas%20protegendo%20tais%20territ%C3%B3rios%20conseguiremos,e%20d%C3%AA%20for%C3%A7a%20e%20coragem.> Acesso em dez. de 2025



Por isso necessitamos a reconstrução do Fórum Gaúcho de Mudanças Climáticas (FGMC), com forte participação da sociedade civil e a declaração de Estado de Emergência Climática no Rio Grande do Sul.

Infelizmente, parece que esse desabafo segue vigente e essas perguntas seguem sem resposta, pois às vésperas de completarmos o “aniversário” de dois anos do desastre, não vemos mudanças estruturais significativas e apesar dos aportes significativos por parte da União federal (que alega ter disponibilizado cerca de R\$ 111 bilhões de reais para a ajudar o RS), o processo de reconstrução caminha a passos lentos e acaba por reproduzir formas de exclusão e negação de direitos. Estudos e relatos das famílias atingidas reforçam que há graves problemas de transparência e acesso à informação adequada para que as famílias sejam devidamente atendidas e assegurados seus direitos, ou seja, observa-se a fragilidade dos mecanismos pré-existentes, a falta de políticas e investimentos públicos para lidar com situação de desastre e vários casos apontam elementos discriminatórios.

Nesse sentido, o relatório produzido pela REDESCA da Comissão Interamericana de Direitos Humanos apontou como conclusões que:

191. O relatório da REDESCA sobre as enchentes no Rio Grande do Sul em 2024 evidencia a dimensão dos impactos socioambientais e a necessidade urgente de fortalecer a proteção dos direitos humanos no contexto da emergência climática. Os danos causados às infraestruturas, aos meios de subsistência e aos serviços essenciais, somados às desigualdades estruturais preexistentes, resultaram em impactos desproporcionais para grupos em situação de vulnerabilidade, incluindo povos indígenas, comunidades quilombolas, trabalhadores e trabalhadoras rurais, mulheres, crianças, idosos, pessoas com deficiência e população migrante, entre outros.

192. Ao longo da visita e graças às com comunidades afetadas, organizações da sociedade civil e autoridades, a REDESCA identificou desafios estruturais que ampliaram a vulnerabilidade da população diante do desastre, como a degradação ambiental, a flexibilização da legislação de proteção ambiental, a falta de infraestrutura resiliente e a insuficiência de políticas públicas para mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Além disso, foram observadas algumas falhas na resposta emergencial, com dificuldades de acesso a abrigos adequados, serviços de saúde, educação e apoio psicossocial.

193. A REDESCA reitera sua preocupação com a recorrência e a intensificação das inundações no Rio Grande do Sul, que refletem não apenas os impactos das mudanças climáticas, mas também a influência de fatores antrópicos que ampliam os riscos ambientais. Conforme informações fornecidas pela comunidade científica e constatadas ao longo da visita, a degradação ambiental, impulsionada pelo desmatamento, a expansão desordenada do agronegócio e a substituição de ecossistemas naturais por monoculturas intensivas, comprometeu a capacidade de absorção hídrica do solo e agravou os efeitos das chuvas extremas. Diante desse cenário, torna-se fundamental a adoção de políticas públicas que



integrem estratégias de adaptação climática com medidas de proteção ambiental, garantindo que ações de desenvolvimento econômico sejam compatíveis com a preservação dos recursos naturais e a resiliência das comunidades afetadas.

No mesmo sentido, o relatório do CEMADEN de 2025 “Estado do Clima, Extremos de Clima e Desastres no Brasil em 2025” refere que:

O Brasil registrou 7.539 desastres climáticos entre 2020 e 2023, um aumento de 222,8% em relação às 2.335 ocorrências verificadas na década de 1990. No mesmo período, a proporção de municípios afetados saltou de 27% para 83%. As chuvas foram responsáveis por 86% das mortes registradas em desastres climáticos no país. Entre 2020 e 2023, cerca de 8,7 milhões de pessoas ficaram desabrigadas ou desalojadas devido a enchentes — número que corresponde a 94% de todos os casos no período. Na década de 1990, o total de pessoas afetadas por chuvas era de 43.242; já entre 2020 e 2023, o número saltou para 6.835.168 — um crescimento de mais de 8.000% (Programa Maré de Ciência UNIFESP, 2025)

Esses dados sobre o salto de desastres climáticos revelam a gravidade e urgência do problema. Contudo, no que se refere ao bioma pampa e aos potenciais riscos que podem vir acontecer no Brasil:

“(…) muitos esquecem - e por isso é importante repetir - o fato mais importante de todos no que se refere à nossa sobrevivência: um território é uma amálgama de sua diversidade civilizacional, biológica e climática e nenhuma sociedade pode sobreviver sem a base geofísica e biológica da qual ela depende existencialmente. (MARQUES, 2025b, p. 161)

No entanto, mesmo com a gravidade do ocorrido e às vésperas de completarmos dois anos desse grave desastre climático, poucas mudanças foram observadas na ação dos poderes públicos sobre a atuação em desastres e, sobretudo, sobre a forma como pretende-se lidar com as mudanças do clima. Diante disso, o enfrentamento dessa problemática depende da imprescindível análise de duas premissas.

1ª) Diante de um cenário de crescente alteração e desequilíbrio climático, é imperioso reconhecer que: as mudanças climáticas existem; que são resultantes das ações antrópicas; que estão ocasionando consequências severas imediatas, e; que precisam ser enfrentadas urgentemente. Trata-se de obviedades que em tempo de negacionismo climático e ambiental precisam ser reafirmadas e podem ser verificadas no 6º Relatório de Avaliação (AR6) do Painel Intergovernamental sobre Mudanças



Climáticas (IPCC) – o órgão da ONU responsável pela ciência climática.<sup>25</sup> O documento aponta que as ações antrópicas têm gerado danos profundos aos ecossistemas e ao clima na Terra e que já há um consenso científico sobre o fato de que as mudanças climáticas são o resultado da atividade humana, representando uma ameaça ao bem-estar humano, às sociedades e à Natureza. Ademais, o relatório e estudos científicos recentes deixam claro que as mudanças climáticas estão causando severos danos socioambientais e econômicos, afetando especialmente os modos de vida dos povos do Sul Global e pondo em risco os modos de vida, a agricultura e a produção de alimentos.

2ª) A fim de elaborar, estruturar e executar medidas efetivas de enfrentamentos à crise climática, mostra-se essencial a identificação e reconhecimento dos principais responsáveis pelas emissões de GEE e, conseqüentemente, dos principais causadores das mudanças climáticas. De acordo com dados produzidos pelo Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG), as maiores emissões Gases de Efeito Estufa no Brasil são provenientes da mudança do uso do solo e das florestas – sobretudo o desmatamento – e a agropecuária.

No caso do RS, a situação não é diferente. No ano de 2024, a agropecuária foi responsável por mais de 40% (quarenta por cento) das emissões de GEE, enquanto 30% (trinta por cento) das emissões totais do estado sobreveio da mudança do uso do solo e das florestas<sup>26</sup>. Esses dados apontam um problema estrutural do estado e um desafio que deve ser superado, dada a urgência, em um curto período de tempo: como viabilizar a conciliação da produção agrária com o desenvolvimento sustentável e de que maneira promover a redução de emissões nesses setores produtivos.

Além disso, pesquisas recentes apontam uma forte participação do setor minerário nas emissões de GEE<sup>27</sup> do Brasil e influência direta na aceleração do desmatamento em determinadas regiões<sup>28</sup>, em especial, na Amazônia, motivo pelo qual:

De acordo com a UNEP (2019), os impactos da extração e beneficiamento dos principais metais para as mudanças climáticas teriam dobrado entre 2000 e 2015. Delevingne, Glazener, Grégoir e Henderson (2020) avaliam que a mineração seria responsável, atualmente, por algo entre 4 e 7% das emissões de GEE, podendo chegar a 28% se fossem incorporadas as emissões de Escopo 3. (MILANEZ, 2021)

<sup>25</sup> Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/> Acessado em 23 de abril de 2025.

<sup>26</sup> Disponível em: <https://plataforma.seeg.eco.br> Acesso em 28 nov 2025

<sup>27</sup> Para um bom panorama da gravidade dos conflitos que envolvem a mineração no Brasil, ver: <http://conflitosdaminerao.org/>

<sup>28</sup> Sobre o tema, ver a pesquisa coordenada pelo prof. Stefan Giljum, disponível em: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2118273119> Acesso em 17 de fev de 2026.



No caso do Rio Grande do Sul, o setor minerário sempre esteve presente como um grande emissor de GEE, pois o estado possui grande parte das jazidas de carvão mineral do país e as termelétricas mais poluentes, motivo pelo qual o setor de energia sempre tem sido responsável por mais de 20% das emissões desse estado (SEEG, 2025 e IEMA, 2022 e 2025). Além disso, alguns dos mais importantes litígios climáticos do país ocorreram nos últimos anos exatamente nesse estado, em virtude das tentativas de promoção de pólos carboquímicos direcionados à expansão da exploração e queima de carvão mineral, como, por exemplo: a criação do Projeto “Mina Guaíba”, em áreas de assentamentos da Reforma Agrária que produzem arroz e uma infinidade de alimentos, em pleno Parque Estadual do Delta do Jacuí, vizinhas as comunidades indígenas do povo Mbyá Guarani (MALDONADO, 2022), ou; o projeto de licenciamento da construção da UTE Nova Seival, que seria a maior termelétrica a carvão mineral do país, em plena pandemia. (MALDONADO, MIOLA & RESADORI, 2023) Todos eles previam a intensificação de processos extrativos de mineração e a queima de carvão mineral, ou seja, a ampliação das emissões de GEE no RS. Felizmente, o forte engajamento da sociedade civil gaúcha, conjugado com importantes subsídios técnico-científicos dos grupos de pesquisa das universidades, em parceria com a assessoria jurídica popular da RENAP, promoveram litígios climáticos estratégicos que evitaram esses dois grandes empreendimentos e protegeram a natureza, os territórios, comunidades e povos que seriam destruídos para o enriquecimento dessas corporações fósseis que insistem em minerar e queimar carvão para produção de energia termelétrica.

Somam-se a esses aspectos a questão hídrica, suas disputas e conflitos vem se intensificando e ampliando significativamente segundo os mapeamentos da CPT (2025), esses conflitos sobre os usos das águas permeiam os anteriores e, nos últimos anos com o agravamento da crise climática passam a ser cruciais, já que a forma como lidamos com as nossas águas será determinante para o futuro da humanidade. Será possível que ainda aceitemos a entrega das nossas águas para as termelétricas de carvão mineral em áreas com escassez hídrica?

Por esses motivos, podemos afirmar que o “agro-hidro-minero-negócio” está estruturado em uma ampla rede de empresas, em sua maioria pertencentes às grandes corporações transnacionais que controlam fundos de investimento, que dominam as atividades agroextrativistas em todo o território nacional. Essas corporações, portanto, são co-responsáveis pelas violações de DHESCA observadas em diversos relatórios



internacionais e nacionais do sistema interamericano de direitos humanos<sup>29</sup> e dos casos, denúncias e relatórios recebidas e elaborados pelo Conselho Nacional de Direitos Humanos (CNDH)<sup>30</sup>. A magnitude dos seus danos pode ser verificada pelas suas emissões de GEE e pela desigualdade dos níveis dessas emissões em relação ao amplo conjunto da humanidade, pois segundo dados da OXFAM (2025):

os 1% mais ricos da população mundial consumiram mais do dobro do orçamento de carbono remanescente do que a metade mais pobre da humanidade reunida.

Desde 1990, a percentagem das emissões dos 1% mais ricos aumentou 13% e a dos 0,1% mais ricos aumentou 32%, enquanto a percentagem correspondente aos 50% mais pobres diminuiu 3%.

Desde 1990, uma pessoa que faz parte dos 1% mais ricos consumiu mais de 100 vezes o orçamento de carbono de alguém entre os 50% mais pobres e 300 vezes mais do que uma pessoa entre os 10% mais pobres.

Uma pessoa pertencente aos 0,1% mais ricos do mundo emite mais de 800 kg de CO<sub>2</sub> por dia. Nem a pessoa mais forte do mundo conseguiria levantar tanto peso. Em contraste, uma pessoa pertencente aos 50% mais pobres do mundo emite, em média, apenas 2 kg de CO<sub>2</sub> por dia, um peso que até uma criança pequena conseguiria levantar.

As emissões resultantes dos investimentos dos 308 multimilionários totalizaram 586 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> e em 2024, mais do que as emissões conjuntas de 118 países.

Assim sendo, não podemos seguir acreditando nas falsas soluções “verdes” do mundo corporativo. A acumulação capitalista funda-se no saque e mercantilização dos bens comuns e do trabalho humano, esse modelo acarreta a destruição dos territórios e da natureza e já demonstrou ser o responsável pela situação de colapso que vivenciamos.

Por isso, ao longo deste texto buscamos apontar que o tempo urge, temos um conjunto de comprovações científicas sobre a gravidade e a intensidade dos efeitos das mudanças no clima na população brasileira e, portanto, precisamos reconhecer que: a) estamos vivendo uma encruzilhada histórica que exige o reconhecimento de que estamos em “Estado de Emergência Climática”; b) o papel central das corporações do agro-hidro-minero-negócio e a necessidade de limitar a continuidade da sua atuação poluidora; c) a existência do racismo ambiental e das estruturas patriarcais vigentes contribuíram significativamente para a intensificação das violações de direitos humanos observadas; d) Os efeitos das mudanças climáticas atingem de forma desigual as

---

<sup>29</sup> Sobre o caso específico das enchentes no RS ver:

[https://www.oas.org/pt/cidh/relatorios/pdfs/2025/INFORME\\_REDESCA\\_BRASIL\\_PT.pdf](https://www.oas.org/pt/cidh/relatorios/pdfs/2025/INFORME_REDESCA_BRASIL_PT.pdf)

<sup>30</sup> Disponível em: <https://share.google/bV2KfkxIGqYDJ6mj>



comunidades do Sul Global; motivo pelo qual urgem medidas verdadeiramente transformadoras e ecológicas. e) os principais emissores de GEE que intensificaram a gravidade das mudanças climáticas precisam ser responsabilizados e indenizar os danos sofridos para um fundo climático específico;

Contudo, os atores do sistema de justiça e os modelos tradicionais de resolução de conflitos se mostram insuficientes para lidar com os desafios contemporâneos, sobretudo, quando tratamos de desastres climáticos de grandes proporções. Inclusive, a comprovação da gravidade da situação vivida pelas comunidades atingidas foi fruto do levantamento produzido pelos próprios movimentos sociais, já que os municípios e estado tendem a omitir e dificultar o acesso a informações concretas sobre os problemas que persistem mesmo após dois anos do desastre.

Nesse aspecto, a Associação Nacional dos Atingidos por Barragem (ANAB) informou em dezembro de 2025 que das 332 famílias analisadas, que integram a organização social do Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB, cerca de 71% não estão contempladas em programas habitacionais. (ANAB, 2025) Ou seja, verifica-se a insuficiências das políticas habitacionais atuais para lidar com as especificidades e variedade de situações das famílias atingidas em todo o Rio Grande do Sul.

Por essa razão, no campo jurídico entendemos que torna-se indispensável: promover o acesso amplo à justiça socioambiental, garantir a participação social das comunidades atingidas nas políticas de reconstrução com a efetivação das políticas públicas voltadas para as populações atingidas, incorporar os aportes do direito ambiental e climático, nacional e internacional, para qualificar a forma como o sistema de justiça compreende e atua nesses casos e avançar no âmbito da responsabilização dos principais emissores de GEE, isto é, das corporações da indústria fóssil e do agro-hidro-minero-negócio.

#### **4. Direito Climático: A obrigação do Estado Brasileiro frente às mudanças climáticas e a necessidade de romper com o agro-hidro-minero-negócio**

Em razão do reconhecimento da contribuição antrópica no crescimento da emissão de GEE que acarreta no aumento da temperatura global, é que surgiu o regime internacional de mudanças climáticas. Trata-se, inclusive, de uma área nova dos estudos



jurídicos, o chamado ‘direito climático’, que pode ser sintetizado como um conjunto de normas, princípios e regras nacionais e internacionais que constituem e impõem obrigações aos países sobre o tema e formam uma ramificação do direito ambiental que lida com a regulamentação de emissões, acordos internacionais e o direito a um clima estável, buscando a proteção contra os impactos das mudanças climáticas. Por isso, atualmente, essa área e os chamados litígios climáticos estratégicos (MALDONADO, 2022 e 2023) são uma das formas do chamado “positivismo de combate”, ou talvez em alguns casos emblemáticos podem ser uma forma dos “usos insurgentes do direito” promovidos pela advocacia popular dos movimentos sociais em defesa de Justiça Socioambiental e Climática.

Nessa perspectiva de fornecer maior resguardo e proteção à natureza, considerando ainda o conjunto os direitos sociais e ambientais, o Brasil, ao promulgar a Constituição Federal de 1988, reforçou a necessidade de se impor o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, imputando ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, conforme dispõe seu art. 225<sup>31</sup>. Valendo-se desse preceito constitucional, o Brasil assumiu diversos compromissos e acordos internacionais relacionados com a questão climática, especialmente, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC)<sup>32</sup>, a qual reconheceu as mudanças climáticas como uma questão de preocupação internacional e mais recentemente o Acordo de Paris de 2015. Recordar-se que o Acordo de Paris foi recepcionado no ordenamento jurídico brasileiro por meio do Decreto n. 9.073/2017, apresentando-se como instrumento fundamental do direito ambiental brasileiro, tornando o Brasil efetivamente responsável pela adoção das medidas acordadas.

Além disso, em atenção aos compromissos consentidos, o país assumiu metas concretas de redução das emissões de GEE através de uma Contribuição Nacionalmente

---

<sup>31</sup> Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

<sup>32</sup> Assim consta: A nova Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) brasileira estabelece o compromisso do país em reduzir suas emissões líquidas de gases de efeito estufa de 59% a 67% em 2035, na comparação com 2005. Isso equivale a uma redução de emissões para alcançar entre 850 milhões e 1,05 bilhão de toneladas de gás carbônico equivalente em 2035. O novo compromisso amplia a meta de corte de emissões apresentada na primeira NDC, consolidando uma trajetória de aumento de ambição, como determina o Acordo de Paris. Entre 2025 e 2030, o corte em emissões absolutas foi de 9% e, para o intervalo entre 2030 e 2035, a nova NDC aumenta a ambição a um corte de 13% a 29%. CONVENÇÃO-QUADRO das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. 9 maio 1992. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2652.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.htm). Acesso em 27 nov. 2025.



Determinada (NDC), cuja última atualização foi comunicada pelo governo federal em novembro de 2024<sup>33</sup>. Em observância à importância desses temas e à necessidade de medidas para sua efetivação, foi editada a Lei n. 12.187/09, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC. A referida legislação tem como objetivos principais a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção do sistema climático, além da redução das emissões antrópicas de GEE, dentre outros. Nota-se, portanto, que o Brasil, além de recepcionar os referidos acordos internacionais no ordenamento jurídico pátrio, ainda salientou a necessidade de cumprimento dos compromissos assumidos ao instituir sua PNMC.

Em atenção a todas as normas internacionais de mudanças climáticas, os compromissos internacionais adotados pelo Brasil na temática, considerando, ainda, a Constituição Federal e a Lei n. 12.187/09, que institui a Política Nacional sobre Mudanças do Clima – PNMC, que o Estado do Rio Grande do Sul, no ano de 2010, promulgou a Lei Estadual n. 13.594/10 instituindo a Política Gaúcha sobre Mudanças Climáticas – PGMC –, fixando seus objetivos, princípios, diretrizes e instrumentos. Ou seja, é com base nesse conjunto de normas que defendemos que se deve impor limites ao “agro-hidro-minero-negócio” e suas corporações. Sabemos que a mudança de paradigma no campo e a transição do modo de produção posto como hegemônico encontra fortes dificuldades e resistências.

As medidas de transformação necessárias para a alteração do atual paradigma climático enfrentam forte oposição do poder econômico-político dominante. E apesar das evidentes dificuldades na transição desse modelo de produção de alimentos, é possível observar que há alternativas viáveis e compatíveis com os compromissos assumidos pelo Brasil: demarcação das terras indígenas, titulação dos quilombos, proteção das unidades de conservação e nas demais áreas viáveis para atividades produtivas a promoção da agroecologia e da reforma agrária popular. Como visto, as “mudanças do uso da terra” e a “pecuária” estão ligadas à concentração de terras e às práticas do “agro-hidro-minero-negócio” e das corporações transnacionais que contribuem de sobremaneira para a continuidade de elevados índices de emissão de GEE no RS e no Brasil. Ainda, o modelo de produção de commodities para exportação fere a nossa soberania nacional sobre os rumos do desenvolvimento, reforçando a nossa

---

<sup>33</sup> Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/nova-ndc-do-brasil-representa-paradigma-para-o-desenvolvimento-do-pais-diz-marina-na-cop29/apresentacao-sobre-a-nova-ndc.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2025.



dependência econômica e, também, tem elevado impacto nas mudanças climáticas que afetam de sobremaneira o país. Contudo, mesmo nesse cenário o plano safra de 2025/2026 destinou R\$ 516,2 bilhões de créditos, sendo que R\$ 447 bilhões foi destinado para “grandes produtores” e cerca de R\$ 89 bilhões para agricultura familiar<sup>34</sup>, uma diferença abissal na escolha do investimento público. Nesse aspecto o prof. Luiz Marques alerta que:

O agronegócio é o grande problema do Brasil. Se ele não for extirpado, o Brasil não tem a mais remota chance de viabilidade como sociedade e como natureza. É uma atividade social basicamente criminosa e predadora. E eles controlam o Congresso Nacional por meio da frente parlamentar da agropecuária e têm como aliados, inclusive, as bancadas da Bíblia e da bala. Então, o Brasil está numa situação muito clara: ou nós reagimos a isso, com uma ruptura muito vigorosa em relação a esse processo ou nós não temos nenhuma chance de sobrevivência como sociedade. O próprio agronegócio já está sofrendo e o próprio criminoso já está sofrendo as consequências do seu crime. Estão ocorrendo quebras de safra muito grandes, prejuízos. Há uma situação em que a própria agricultura – e nem devemos chamar de agricultura porque não faz a agricultura e, sim, produção de commodities – já está recebendo os impactos do seu próprio crime.<sup>35</sup>

Diante disso, defendemos que a política de reforma agrária assume papel central na transformação que necessitamos realizar no país, pois tem o condão de redistribuir a terra para quem nela trabalha superando o modelo colonial e oligárquico vigente e, assim, permitir o desenvolvimento da agricultura camponesa de matriz agroecológica, a qual efetivamente produz alimentos para o abastecimento do mercado interno e que menos emite GEE. Trata-se, inclusive, de objetivo expresso constante na mais recente NDC brasileira, a qual dá grande importância ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)<sup>36</sup>. Ademais, defendemos que além da reforma agrária é preciso realizar a demarcação de todos os territórios indígenas (art.231, da CF/88) e a titulação dos quilombos do país (art. 68, do ADCT da CF/88), pois são os camponeses, indígenas e quilombolas que expressam e sintetizam as insurgências que apontam o caminho para superação do atual modelo.

---

<sup>34</sup> Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2025-07/governo-lanca-plano-safra-de-r-5162-bilhoes-para-agronegocio#:~:text=E%20C3%A9%20essa%20compreens%C3%A3o%20que,financeira%20para%20o%20ano%20agr%C3%ADcola>. Acessado em dez. de 2025.

<sup>35</sup> Disponível em: <https://mst.org.br/2024/09/17/o-agronegocio-e-o-principal-inimigo-do-brasil/> Acesso em: 26 nov. 2025.

<sup>36</sup> 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: 26 nov. 2025.



Além da necessária democratização do acesso à terra e proteção dos territórios comunitários e ancestrais, é imperioso o fortalecimento e incentivo à agroecologia, pois ela é o modo de produção de alimentos compatível com a preservação ambiental, com o resguardo da qualidade do solo, das águas, do ar, com a saúde humana e a nossa soberania alimentar. Importante mencionar, nesse sentido, que em decorrência dos eventos climáticos extremos de 2024 no RS, quase 3 milhões de hectares apontaram a perda de fertilidade.<sup>37</sup> Apesar das perdas de produção, observou-se as áreas de assentamento da região metropolitana de Porto Alegre, em especial, naqueles em que há a produção agroecológica de alimentos, houve uma rápida recuperação da qualidade do solo, o que propiciou que prejuízos fossem mitigados para as safras seguintes, seja pelo tipo de produção, como pela proteção de app's e dos biomas nativos.<sup>38</sup> Em suma, além de atuar no efetivo combate às causas das mudanças do clima, o modelo de produção agroecológico promovido nas áreas de reforma agrária ainda é responsável por mitigar e abrandar os efeitos da crise climática, propiciando uma rápida recuperação da produção de alimentos e adotando a solidariedade de classe como ponto central da ação política transformadora.<sup>39</sup>

## 5. Conclusões

As emissões de GEE ainda seguem em elevada escala e as mudanças climáticas têm ocasionado cada vez mais situações de calamidade pública, desastres ambientais, deslocamento de pessoas, doenças e insegurança social e alimentar. Há uma virtual certeza de que a temperatura média do planeta irá aumentar acima de 2 °C em comparação com o período pré-industrial antes do ano de 2050. (MARQUES, 2025b, p. 205) Medidas urgentes e radicais são, portanto, imperativas para termos possibilidade de reverter esse quadro.

Além disso, é fato que o modo de produção agrícola hegemônico é um dos principais responsáveis pelo agravamento da emergência climática vigente. Apesar das evidentes dificuldades de transformação do atual modo de produção de alimentos e de

---

<sup>37</sup> Disponível em: [https://www.emater.tche.br/site/arquivos\\_pdf/adversos/adverso\\_7204062024.pdf](https://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/adversos/adverso_7204062024.pdf)

<sup>38</sup> Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2025/03/15/assentamento-do-mst-attingido-por-enchente-no-rs-retoma-producao-em-meio-a-desafios/>. Acesso em: 27 nov. 2025

<sup>39</sup> Sobre o tema ver: <https://mst.org.br/2024/05/08/o-principio-da-solidariedade-sem-terra-e-as-recentes-chuvas-no-rio-grande-do-sul/> Acesso em 03 de dez. 2025.



commodities, é possível vislumbrar alternativas viáveis, práticas e já existentes. A expansão da política de reforma agrária, aliada à incentivos de produções agroecológicas voltadas para o fornecimento de alimentos saudáveis ao mercado interno são medidas concretas e factíveis e que coadunam com os compromissos internacionalmente assumidos pelo Estado Brasileiro para a redução de emissão de GEE, com as políticas climáticas vigentes há mais de uma década, e com as metas e objetivos definidos pelo próprio Brasil. Observa-se, ainda, que não se faz necessário grandes elucubrações para vislumbrar alternativas. A mudança do atual paradigma perpassa pela retomada de uma efetiva política de reforma agrária e da revitalização de programas de incentivo à agricultura familiar e orgânica, como a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) e o seu instrumento operacional, o PLANAPO, bem como a Política Nacional de Pesquisa e Inovação para a Agricultura Familiar e a Agroecologia (PNPIAF) e o Programa Nacional de Redução de Agrotóxicos (PRONARA). Além disso, precisamos expandir o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), previsto na Lei nº 11.947/2009, como eixo fundamental para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional no país e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), criado em 2003 e re-instituído pela Lei nº 14.628/2023, como um programa estratégico para o país, tanto no combate à fome, quanto na promoção da segurança alimentar e nutricional.

As alternativas existem e são viáveis, mas necessitam ser ampliadas e expandidas significativamente para viabilizar a produção de alimentos de forma agroecológica. Para que o último e definitivo ponto de não retorno não seja alcançado é imprescindível fortalecer os movimentos populares e suas insurgências, assim como exigir a implementação de políticas que visem efetivamente mudanças estruturais no sistema capitalista que reduzam significativamente as emissões de GEE.

Portanto, defendemos que somente a partir de uma alteração estrutural do modo de produção de alimentos, na gestão hídrica e na política mineral do país, por meio de uma profunda reforma agrária popular que incentive a agricultura de matriz agroecológica, e da proteção dos territórios indígenas e quilombolas em face de projetos agroextrativistas que se poderá vislumbrar alternativas socioambientais ao colapso climático que já estamos vivendo.



## Referências bibliográficas

ALAGAMENTOS, destruição e 183 mortes: relembre a tragédia das chuvas no RS que marcou 2024. CNN Brasil. 18 de dez. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/sul/rs/alagamentos-destruicao-e-183-mortes-relembre-a-tragedia-das-chuvas-no-rs-que-marcou-2024/>. Acesso em: 05 de jan. 2025.

ÁREAS ocupadas por atividades humanas ultrapassam a cobertura de vegetação nativa do Pampa. MapBiomas Brasil. 09 de out. 2025. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/2025/10/09/areas-ocupadas-por-atividades-humanas-ultrapassam-a-cobertura-de-vegetacao-nativa-do-pampa/>. Acesso em 28 nov. 2025.

BRASIL. Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm). Acesso em: 15 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Governo Federal lança Plano Safra 2025/2026 com R\$ 516,2 bilhões para impulsionar o agro brasileiro. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-lanca-plano-safra-2025-2026-com-r-516-2-bilhoes-para-impulsionar-o-agro-brasileiro>. Acesso em 20 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Informações Técnicas. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/informacoes-tecnicas>. Acesso em 28 nov. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar. 25 de julho: Dia Internacional da Agricultura Familiar. Disponível em: <https://www.gov.br/mda/pt-br/noticias/2024/07/25-de-julho-dia-internacional-da-agricultura-familiar>. Acesso em 28 nov. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. A NDC DO BRASIL Determinação nacional em contribuir e transformar. 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: 26 nov. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Apresentação da Nova NDC do Brasil para 2035. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/nova-ndc-do-brasil-representa-paradigma-para-o-desenvolvimento-do-pais-diz-marina-na-cop29/apresentacao-sobre-a-nova-ndc.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2025.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. Resposta aos desastres climáticos em 2023 no Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/acesso-a-informacao/comunicabr/rio-grande-do-sul-resumo-das-acoes-em-2023>. Acesso em 20 nov. 2025.



CICLONE do RS é o maior desastre natural relacionado a chuvas nos últimos 40 anos, diz governo. G1. 20 de jun. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2023/06/20/ciclone-do-rs-e-o-maior-desastre-natural-relacionado-a-chuvas-nos-ultimos-40-anos-diz-governo.ghtml>. Acesso em: 09 de nov. 2025.

CEMADEN. Relatório Anual: Estado do Clima, Extremos de Clima e Desastres no Brasil em 2025. Volume 2. São José dos Campos: Cemaden, 2026.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – CPT: Massacres no Campo. – Goiânia: CPT; IPDMS, 2024.

CONVENÇÃO-QUADRO das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. 9 maio 1992. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2652.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.htm). Acesso em 27 nov. 2025.

EMATER-RS. Impactos das chuvas e cheias extremas no Rio Grande do Sul em maio de 2024. Porto Alegre: 2024. Disponível em: [https://www.emater.tche.br/site/arquivos\\_pdf/adversos/adverso\\_7204062024.pdf](https://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/adversos/adverso_7204062024.pdf). Acesso em 20 nov. 2025.

FERREIRA, Marcelo. Assentamento do MST atingido por enchente no RS retoma produção em meio a desafios. Brasil de Fato. 15 de mar. 2025. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2025/03/15/assentamento-do-mst-atingido-por-enchente-no-rs-retoma-producao-em-meio-a-desafios/>. Acesso em: 27 nov. 2025

FUHRMANN, Leonardo. Tragédia mostra apagão de dados sobre chuvas e falhas de operação no RS, apontam especialistas. Folha de S. Paulo. 17 de mai. 2024. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2024/05/tragedia-mostra-apagao-de-dados-sobre-chuvas-e-falhas-de-operacao-no-rs-apontam-especialistas.shtml#:~:text=Trag%C3%A9dia%20com%20as%20enchentes%20no%20RS%20soma%20154%20mortos&text=As%20mortes%20ocorrem%20em%2044,Sul%2C%2082.666%20pessoas%20foram%20resgatadas>. Acesso em: 12 de dez. 2024.

IPCC. Summary for Policymakers. In: PORTNER, H.-O. et al. (eds.). Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. p. 3-33.

Agência Pública. 05 de set. 2022. Disponível em: <https://apublica.org/2022/09/ja-atingimos-ponto-de-nao-retorno-em-algumas-regioes-da-amazonia-diz-pesquisadora/>. Acesso em 09 jan. 2025.

MALDONADO, Emiliano; CAFRUNE, Marcelo e DERMMAM, Marina (Org.). Direitos da natureza, extrativismo e litigância climática. Rio Grande, RS: Ed. da FURG, 2022.

MALDONADO, Emiliano. Panorama da litigância climática no Rio Grande do Sul: As ações jurídicas do Comitê de Combate à Megamineração frente à expansão da exploração de carvão mineral. pp. 296-314. Geodireito, Justiça Climática e Ecológica: perspectivas para a América Latina. 1. ed. São Paulo: Instituto O direito por um Planeta Verde, 2022.



MALDONADO, Emiliano; GALEB, Anna Carolina Murata; MASO, Tchenna Fernandes. Lutas socioambientais e os desafios da pesquisa-ação junto aos movimentos populares. *In* SURgência: revista de direitos e movimentos sociais, v. 8, n. 2, jul./dez. 2022, Brasília, p. 201-222.

MALDONADO, Emiliano. Violação de Direitos: Agrotóxicos em conflitos socioambientais, pp. 48-49. *In*: MONTENEGRO, Marcelo; DOLCE, Juliana (Org.). Atlas dos Agrotóxicos. Fatos e dados do uso dessas substâncias na agricultura. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2023.

MALDONADO, Emiliano; RESADORI, Alice H.; MIOLA Thales Z. Litigância climática no sul do Brasil: o caso da Usina Termelétrica Nova Seival. *Rev. Direito e Práxis.*, Rio de Janeiro, Vol. 14, n. 01, 2023, p.567-593.

MALDONADO, Emiliano; TYGEL, Alan e PIVATO, Jakeline. Conflitos no campo e guerra química: os dados relacionados à contaminação por agrotóxicos no Brasil. *In*: COMISSÃO PASTORAL DA TERRA (CPT). Conflitos no Campo Brasil 2024. Centro de Documentação Dom Tomás Balduino. Goiânia: Comissão Pastoral da Terra, 2025, pp. 116-129.

MALDONADO, Emiliano; GONÇALVES, Verônica Korber; PRATES, Camila Dellagnese; RAGUSE, Eduardo; SCHIMITT, Thales (org.). Carvão, clima e justiça socioambiental: painel de especialistas sobre a UTE Nova Seival. São Paulo: Outras Expressões, 2026. Disponível em:  
[https://expressaopopular.com.br/wp-content/uploads/2026/02/Carvao-Clima-e-Justica-Socioambiental-12-02-26\\_compressed-compressed.pdf?utm\\_campaign=livro\\_completo&utm\\_id=carvao-clima-e-justica-socioambiental-painel-de-especialistas-sobre-a-ute-nova-seival](https://expressaopopular.com.br/wp-content/uploads/2026/02/Carvao-Clima-e-Justica-Socioambiental-12-02-26_compressed-compressed.pdf?utm_campaign=livro_completo&utm_id=carvao-clima-e-justica-socioambiental-painel-de-especialistas-sobre-a-ute-nova-seival) Acesso em: 3 mar. 2026.

MARQUES, Luiz. O decênio decisivo: propostas para uma política de sobrevivência. 2ª ed. São Paulo: Elefante, 2025.

MARQUES, Luiz. Ecocídio: por uma (agri)cultura da vida. 1ª Ed. – São Paulo: Expressão Popular, 2025b.

MILANEZ, Bruno. Crise Climática, extração de minerais críticos e seus efeitos para o Brasil. Brasil: Caderno de Diálogos dos povos, 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA (FAO). FAOSTAT. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP/visualize>. Acesso em 28 nov 2025.

PESTICIDE ACTION NETWORK: Pesticides and Climate Change: A Vicious Cycle. 2023. PRADO, R. B.; OVERBECK, G. E.; GRACO-ROZA, C.; MOREIRA, R. A.; MONTEIRO, M. M.; DUARTE, G. T.: Relatório Temático sobre Agricultura, Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos – Campinas: Ed. dos Autores, 2024.

RIO GRANDE DO SUL. Defesa Civil. 18h40: Com mais uma morte, Defesa Civil divulga novo balanço sobre chuvas e enchentes no RS. Disponível em:



<https://estado.rs.gov.br/18h40-com-mais-uma-morte-defesa-civil-divulga-novo-balanco-sobre-chuvas-e-enchentes-no-rs>. Acesso em 20 de nov. de 2025.

RIO GRANDE DO SUL. Defesa Civil. Estiagem – Compilação de Dados 2025. Disponível em: <https://casamilitar-rs.com.br/estiagem-dados/>. Acesso em 20 nov. 2025.

RIO GRANDE DO SUL. Lei n. 13.594, de 30 de dezembro de 2010. Institui a Política Gaúcha sobre Mudanças Climáticas – PGMC –, fixando seus objetivos, princípios, diretrizes e instrumentos e dá outras providências. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/13.594.pdf>. Acesso em 22 jan. 2025.

SEEG. Rio Grande do Sul - 2025. Disponível em: <https://plataforma.seeg.eco.br/> Acesso em 28 nov. 2025.



**Sobre os autores**

**Emiliano Maldonado** é professor da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande Sul (UFRGS). Possui doutorado em Direito, Política e Sociedade no Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pesquisador do Instituto de Pesquisa em Direitos e Movimentos Sociais - IPDMS. Membro da Rede Nacional de Advogadas e Advogados Populares (RENAP). Atualmente faz parte da coordenação do Comitê de Combate à Megamineração no Rio Grande do Sul (CCM/RS) e da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela Vida.

**Thales Zendron Miola** é advogado. Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). Membro da Rede Nacional de Advogadas e Advogados Populares (RENAP) e do Comitê de Combate à Megamineração no Rio Grande do Sul (CCM/RS).

**Créditos de autoria**

Os autores contribuíram igualmente com a conceituação, escrita e revisão do artigo.

**Declaração sobre conflito de interesses**

Não há possíveis conflitos de interesse na realização e comunicação das pesquisas.

**Informações sobre financiamento**

Esta pesquisa não foi realizada com financiamento.

**Declaração de Disponibilidade de Dados**

Os dados que sustentam as conclusões deste estudo estão disponíveis abertamente nos repositórios e referências citadas ao longo do artigo.

**Declaração sobre o Uso de Inteligência Artificial**

Não foi utilizada ferramenta de IA no desenvolvimento deste trabalho.

**Editoras Responsáveis pela Avaliação e Editoração**

Carolina Alves Vestena e Bruna Bataglia.

