



INSTITUTO BRASILEIRO DE ENSINO, DESENVOLVIMENTO E PESQUISA - IDP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

SARA PEREIRA LEAL

O GRANDE SERTÃO NO DIREITO BRASILEIRO:
DA OMISSÃO CONSTITUCIONAL E NORMATIVA À PROTEÇÃO DO CERRADO NO
ÂMBITO DO CONTROLE CONCENTRADO DE CONSTITUCIONALIDADE

Brasília
2025

SARA PEREIRA LEAL

O GRANDE SERTÃO NO DIREITO BRASILEIRO:

da omissão constitucional e normativa à proteção do cerrado no âmbito do controle
concentrado de constitucionalidade

Dissertação apresentada como requisito para
obtenção do título de mestre em Direito
Constitucional do Instituto Brasileiro de
Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Mariana Barbosa Cirne.

Brasília

2025

Código de catalogação na publicação – CIP

L435g Leal, Sara Pereira

O grande sertão no direito brasileiro: da omissão constitucional e normativa à proteção do cerrado no âmbito do controle concentrado de constitucionalidade / Sara Pereira Leal — Brasília: Instituto Brasileiro Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, 2025.

169 f. : il.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Mariana Barbosa Cirne

Dissertação (Mestrado Acadêmico em Direito Constitucional) - Instituto Brasileiro Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP, 2025.

1. Cerrado. 2. Controle concentrado de constitucionalidade. 3. Proteção ambiental. I. Título

CDD 341.347

Elaborada por Biblioteca Ministro Moreira Alves

SARA PEREIRA LEAL

O GRANDE SERTÃO NO DIREITO BRASILEIRO:

da omissão constitucional e normativa à proteção do cerrado no âmbito do controle
concentrado de constitucionalidade

Dissertação apresentada como requisito para
obtenção do título de mestre em Direito
Constitucional do Instituto Brasileiro de
Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr.^a Mariana Barbosa Cirne (Orientadora)

IDP

Prof. Dr. Fábio Lima Quintas (Examinador)

IDP

Prof^ª. Dr.^a Carina Costa de Oliveira (Examinadora externa)

UnB

Prof^ª. Dr.^a Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo (Examinadora externa)

IDP

Brasília

2025

Dedico este trabalho ao meu companheiro, Willian F. Santos, que sempre apoiou a minha jornada acadêmica. Também aos meus sobrinhos, Lavinny e Jhonnas. Que o mundo que buscamos proteger floresça cada dia mais verde para vocês.

AGRADECIMENTOS

Na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma, preconizou Antoine Lavoisier. De fato, a pesquisa que desenvolvi nesses últimos 2 anos não nasceu do nada. Ela é fruto de um intercâmbio acadêmico, cultural e pessoal com muitas pessoas, em diferentes medidas, momentos e locais. É por isso que essa dedicatória será tão longa!

Primeiramente, agradeço ao meu esposo, Willian, por todo amor, companheirismo e paciência. Foram muitos dias estressantes para a construção dessa e outras pesquisas, mas em nenhum deles houve reclamações de sua parte. Ao contrário, seu apoio incondicional foi sempre o porto seguro para onde poderia retornar nos dias de desânimo. Foi ao seu lado que explorei o cerrado goiano e encontrei a minha paixão por esse bioma tão rico. Não poderia ser tão feliz sem você na minha vida!

Outra pessoa que não me deixou desanimar e inspirou essa jornada foi a minha brilhante orientadora, Prof^a Mariana Cirne. Nos dias de surto acadêmico, ela foi a pessoa a frear meu desespero e ajudar a organizar o caos de ideias que tinha. A sua experiência, *expertise* em diversos assuntos e o exemplo de mulher empoderada me inspiram a seguir acreditando no meu trabalho e na relevância da luta por justiça ambiental e climática. Não há palavras para definir o quanto sou grata por sua orientação, carinho e amizade nesses últimos dois anos. É um privilégio contar com o seu auxílio e parceria nesta pesquisa e nos diversos projetos que trabalhamos juntas!

Gostaria também de agradecer ao Prof. Fábio Quintas por aceitar fazer parte da banca de avaliação e também pelas ótimas aulas de processo coletivo e processo estrutural. Lembro de chegar muito tímida às aulas, mas sempre ser encorajada pelo professor a expor minhas reflexões ao debate. Isso foi crucial para o meu crescimento acadêmico.

Agradeço também a Prof^a Suely Mara Vaz, que muito gentilmente aceitou participar da minha banca, ainda que anteriormente não tivéssemos tido a oportunidade de nos conhecer. A Prof^a Suely não sabe, mas sempre fui fã de sua atuação na defesa ambiental.

Sou ainda muito grata à Prof^a Carina Oliveira, da Universidade de Brasília, que desde a graduação viu potencial de pesquisa em mim e foi minha primeira tutora. Sem o seu apoio e ensinamentos, a minha caminhada no direito ambiental poderia ter sido muito diferente. Poder contar com seus apontamentos tão gentis e certos a minha pesquisa é uma honra.

Além das professoras(es) citadas(os), gostaria ainda de registrar a importância dos grupos de pesquisa na minha dissertação. Foi nesses espaços que pude aprender, compartilhar e debater novas ideias. Tanto no Grupo de Pesquisa Clima, Argumentação e Separação de

Poderes (CASP/IDP), liderado pela Prof^ª. Mariana Cirne, como no Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade (GERN/UnB), liderado pela Prof^ª. Carina Oliveira, tive a oportunidade de me conectar a outras(os) pesquisadoras(es) com quem fiz parcerias acadêmicas e boas amizades. Nesse sentido, o aprendizado obtido no macroprocesso do IDP “Emergências socioambientais no Brasil: Estudo sobre a interconexão entre as mudanças climáticas, os desastres, os direitos coletivos e o processo estrutural”, coordenado pela Prof^ª. Mariana e Prof. Fábio, foi uma oportunidade ímpar de crescer como pesquisadora. Além disso, é importante apontar que a metodologia para casos emblemáticos do GERN/UnB inspirou-me na construção do formulário de análise dos casos examinados nesta pesquisa.

Ainda dentro do GERN/UnB, gostaria de agradecer a oportunidade de integrar os seguintes projetos, que contribuíram grandemente para minha formação como pesquisadora: 1) As contribuições da América Latina para a litigância socioecológica e climática na proteção de biomas, financiado pelo CNPq (Edital 16/2024), de coordenação da Prof^ª. Carina Costa de Oliveira (UnB), Prof. José Rubens Morato Leite (UFSC) e Prof^ª. Gabriela Garcia Batista Lima (UnB); e Litigância ambiental nacional e internacional como meio para a conservação e o uso sustentável do ambiente e dos recursos ambientais, de coordenação da Prof. Carina Costa de Oliveira (UnB), financiado pela FAP-DF. Ademais, obrigada a todos e todas colegas do GERN e da UnB, que me ensinaram e auxiliaram durante meu percurso desde a graduação, especialmente: Raquel Amorim, Livia Cristina, Isabela Fernandes, Maria Alejandra, Isabelle Magalhães e também aos professores Marcus Tullius (UFRN) e Fernanda Castelo Branco (IDP). A minha dupla jornada, entre o IDP e a UnB, foi incrível graças a esses(as) tantos(as) pesquisadores(as) que me incentivaram e me inspiraram!

Não há como não agradecer também aos funcionários do IDP que, com muito empenho, organizam o Programa de Bolsas Diogo Sant’Anna. Neste momento da minha vida, não teria condições financeiras de arcar com o mestrado em tão prestigiada instituição. Obrigada por tornarem esse programa uma política privada de inclusão social tão inovadora e excelente. Além disso, gostaria de agradecer à Gessica Arcaño e Iago Masciel pelo apoio em diversos momentos da minha jornada pelo IDP.

Dentro do IDP, gostaria ainda de agradecer a outros professores e professoras, especialmente a Prof^ª Roberta Amanajás e Prof^ª Karin Kassmeyer, que foram parceiras dentro do macroprocesso e contribuíram imensamente com a minha formação e pesquisa. Além disso, agradeço aos colaboradores(as) do IDP que tornaram a minha trajetória acadêmica prática e confortável: dos trabalhadores(as) da lanchonete aos porteiros, que sempre nos desejavam um

ótimo dia. Ainda, ao time do Sucesso do Aluno, muito paciente e prestativo com minhas dúvidas.

Claro, obrigada também às colegas de trilha acadêmica no IDP, com quem dividia as angústias estudantis, Marília Silva e Janaína Julião. Nós vencemos o mestrado, Marília! E em breve Janaína vencerá o doutorado. Contar com vocês foi essencial para manter a minha sanidade nesse período.

Além dos agradecimentos da órbita acadêmica, preciso agradecer também a minha família. A minha mãe, que fez tudo que estava a seu alcance para que eu pudesse ter uma educação digna e sempre acreditou no meu potencial. De uma vida simples no interior do Piauí para o turbilhão de uma capital que se erguia, a Dona Maria Ivonete fez todos os sacrifícios que uma mãe faria. Todos os títulos parecem agora muito pequenos perto da sua dedicação para criar a mim e aos meus dois irmãos. Aliás, obrigada também a eles, Anderson e Alex, que me apoiaram e nunca deixaram de torcer por mim.

Por fim, gostaria ainda de agradecer à Micheline Neiva, Priscila Gonçalves e a toda a equipe da Procuradoria Nacional de Defesa do Clima e do Meio Ambiente (Pronaclima) da AGU pelo apoio e compreensão durante meu tempo de mestrado. A minha pesquisa também foi muito enriquecida pelo aprendizado na AGU e pelos diálogos, verdadeiras aulas práticas, especialmente com a Micheline e Priscila. São pessoas assim, que nunca esmorecem diante do caos socioambiental, que me inspiram a pesquisar e trabalhar por um mundo mais verde.

Como iniciei dizendo, nada se cria sozinho(a) e por isso sou imensamente grata a todas as pessoas aqui citadas, mas também a outras tantas que passaram por minha vida e elevaram a minha trajetória.

De todo meu coração, obrigada a todos e todas que contribuíram com a minha formação! A educação é libertadora!

E o sertão é um vale fértil. É um pomar vastíssimo, sem dono.

Os sertões - Euclides da Cunha.

RESUMO

O cerrado papel fundamental para o equilíbrio ecológico e a sustentabilidade hídrica do Brasil, especialmente por sua interconexão com outros biomas, como a amazônia e o pantanal. Apesar de sua relevância ambiental, o bioma enfrenta desafios de proteção legal e constitucional, marcados pela omissão constitucional no rol dos “patrimônios nacionais” e das lacunas normativas tanto em nível federal como estadual. Nesse contexto, essa pesquisa analisa o arcabouço jurídico de proteção do cerrado, em nível constitucional e legal, e como os Tribunais estaduais e o Supremo Tribunal Federal (STF) têm interpretado e garantido a proteção do bioma cerrado nas ações de controle concentrado de constitucionalidade, entre 1988 e 2025. A metodologia utilizada é dedutiva, fundamentada em pesquisa bibliográfica, normativa e documental. Foram localizadas 23 ações nos referidos tribunais e 29 normas estaduais e distritais. Conclui-se que a expressão patrimônio nacional possui relevância jurídica e política significativa e que, ao não ser incluído nesse rol, o cerrado teve sua proteção constitucional enfraquecida. Isso, entretanto, não implica ausência completa de tutela, pois ao prever a proteção dos processos ecológicos essenciais, o texto constitucional assegura uma proteção ecossistêmica que abrange todos os biomas do país. No plano infralegal, verificou-se um cenário marcado por fragmentação e pela escassez de legislações específicas voltadas ao cerrado, com exceções nos estados de São Paulo e no Distrito Federal. Diante dessas omissões normativas, a jurisprudência passa a desempenhar papel relevante. No âmbito do STF, identificou-se uma proteção mais generalista, sem enfrentamento direto dos desafios próprios do bioma. Já nos tribunais estaduais e no tribunal distrital, observou-se uma atuação mais qualificada, com potencial para captar as particularidades locais do cerrado e oferecer respostas jurisdicionais mais adequadas à sua proteção.

Palavras-chave: Cerrado. Constituição Federal. Patrimônio Nacional. Normas ambientais. Jurisprudência. Controle concentrado de constitucionalidade.

ABSTRACT

The Cerrado plays a fundamental role in Brazil's ecological balance and water sustainability, particularly due to its interconnection with other biomes, such as the Amazon and the Pantanal. Despite its environmental relevance, the biome faces challenges in terms of legal and constitutional protection, marked by constitutional omission from the list of "national heritage" and by normative gaps at both the federal and state levels. In this context, this research analyzes the legal framework for the protection of the Cerrado at the constitutional and statutory levels, as well as how state courts and the Federal Supreme Court have interpreted and ensured the protection of the Cerrado biome in actions of abstract judicial review of constitutionality between 1988 and 2025. The methodology adopted is deductive, grounded in bibliographic, normative, and documentary research. A total of 23 cases were identified before the aforementioned courts, as well as 29 state and district norms. The study concludes that the expression "national heritage" holds significant legal and political relevance and that, by not being included in this category, the Cerrado has had its constitutional protection weakened. This, however, does not imply a complete absence of protection, since by providing for the safeguarding of essential ecological processes, the constitutional text ensures an ecosystem-based protection that encompasses all biomes in the country. At the infra-legal level, the analysis reveals a scenario marked by fragmentation and by the scarcity of legislation specifically aimed at the Cerrado, with exceptions in the state of São Paulo and in the Federal District. In light of these normative omissions, case law comes to play a relevant role. Within the Federal Supreme Court, a more generalist form of protection was identified, without a direct confrontation of the challenges specific to the biome. In contrast, within the state courts and the district court, a more qualified approach was observed, with greater potential to capture the local particularities of the Cerrado and to provide jurisdictional responses more adequately tailored to its protection.

Key-words: Cerrado. Federal Constitution. National Heritage. Environmental regulations. Case law. Concentrated judicial review of constitutionality.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa dos biomas brasileiros por município	19
Figura 2 - Fitofisionomia do cerrado	20
Figura 3 - Fotografias, respectivamente, de formações campestres (campo sujo) e formação savânica (veredas) no cerrado	21
Figura 4 - Bacias hidrográficas no cerrado.....	25
Figura 5 - Emissões de tCO2 no cerrado em 2023.....	26
Figura 6 - Monocultura no cerrado em época de plantio da semente (BR Brasília-Alto Paraíso).....	28
Figura 7 - Mapa do Brasil destacando o MATOPIBA.....	36
Figura 8 - Panorama do Funcionamento da Assembleia Nacional Constituinte.....	47
Figura 9 - Mapa da Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai - BAP.....	61
Figura 10 - Produção de soja (ton.) por região do Brasil.....	67
Figura 11 - Série temporal de Agricultura/Usos Agrícolas por classe no cerrado (1985 - 2024).....	69
Figura 12 - Cobertura e uso da terra predominante por município.....	72
Figura 13 - Imóveis cadastrados no SICAR.....	95
Figura 14 - Área e número de RPPN no cerrado por estado.....	117
Figura 15 - Biomas de São Paulo.....	121
Figura 16 - Mapa de Áreas Prioritárias para Restauração da Vegetação Nativa de São Paulo	124
Figura 17 - Mapa de Áreas Prioritárias à Conservação e Recomposição do Cerrado no Distrito Federal.....	125
Figura 18 - Percentual de violências terra, água, trabalhista e resistências	127
Figura 19 - Número de comunidades tradicionais por bioma.....	130
Figura 20 - Área e número de UCs no cerrado por estado	139

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Normas estaduais/distritais localizadas	37
Tabela 2 - Normas estaduais localizadas a partir da jurisprudência	38
Tabela 3 - Ações de controle de constitucionalidade localizadas no STF	40
Tabela 4 - Ações de controle de constitucionalidade localizadas nos tribunais estaduais	41
Tabela 5 - Número de audiências públicas nas subcomissões com temas conexos aos direitos ambientais	49
Tabela 6 - Alterações no percentual de reserva legal através das legislações de 1965 a 2000	86
Tabela 7 - Normas estaduais/distritais localizadas	105
Tabela 8 - Normas estaduais localizadas a partir da jurisprudência	107
Tabela 9 - Normas estaduais identificadas que tratam de temas fundiários	134
Tabela 10 - Normas estaduais identificadas que tratam do meio ambiente urbano	138
Tabela 11 - Normas estaduais identificadas que tratam de UCs no nível estadual	141

LISTAS DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ADC - Ação Declaratória de Constitucionalidade
ADI - Ação Direta de Inconstitucionalidade
ADO - Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão
AIA - Auto de Infração Ambiental
ADPF - Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental
ANC - Assembleia Nacional Constituinte
APA - Área de Proteção Ambiental
APP - Áreas de Preservação Permanente
BAP - Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai
CAR - Cadastro Ambiental Rural
CNA - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
CF/88 - Constituição Federal de 1988
CIM - Certificado de Identificação de Madeira
CLDF - Câmara Legislativa do Distrito Federal
CNI - Confederação Nacional da Indústria
CODEVASF - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
CORTE IDH - Corte Interamericana de Direitos Humanos
CNUC - Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
CRDP - Certidão de Regularidade Dominial Provisória
DOF - Documento de Origem Florestal
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EIA - Estudo de Impacto Ambiental
FAAB - Frente Ampla da Agropecuária Brasileira
FAMASUL - Federação de Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso do Sul
FAMATO - Federação de Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso
GEE - Gases de Efeito Estufa
GBF - *Global Biodiversity Framework*
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRAM - Instituto Brasília Ambiental
IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
INDEA - Instituto de Defesa Agropecuária de Mato Grosso

INTERTINS - Instituto de Terras do Tocantins
IPTU - Imposto Predial e Territorial Urbano
ITR - Imposto Territorial Rural
LOP - Licença de Ocupação Provisória
MATOPIBA - Acrônimo de Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia
MIDR - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
MIRAD - Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário
MMA - Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
MP - Medida Provisória
MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
OIT - Organização Internacional do Trabalho
PARNA - Parque Nacional
PCH - Pequenas Centrais Hidrelétricas
PDAD - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios
PEC - Proposta de Emenda à Constituição
PGJ - Procurador-Geral de Justiça
PIB - Produto Interno Bruto
PNLA - Portal Nacional do Licenciamento Ambiental
PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente
PNMC - Política Nacional sobre Mudança do Clima
PNRA - Plano Nacional de Reforma Agrária
PPCERRADO - Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado
POLOCENTRO - Programa de Desenvolvimento dos Cerrados
PRA - Programa de Regularização Ambiental
PSA - Pagamento por Serviços Ambientais
RIMA - Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente
RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural
SICAR - Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNA - Sociedade Nacional da Agricultura
SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
SRB - Sociedade Rural Brasileira
SUDECO - Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste

SUS - Sistema Único de Saúde

STF - Supremo Tribunal Federal

STJ - Superior Tribunal de Justiça

TCRA - Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental

TJDFT - Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios

TJMT - Tribunal de Justiça do Mato Grosso

UC - Unidades de Conservação

UDR - União Democrática Ruralista

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	18
Metodologia	34
1. A INSUFICIÊNCIA DE PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL AO BIOMA CERRADO	44
1.1. A complexidade constitucional e o meio ambiente apartado de outros debates relevantes	45
1.2. A disputa constitucional pelo acesso à Terra: o sonho popular freado pelo agronegócio	52
1.3. A omissão constitucional - proposital - do cerrado	56
1.4. Uma visão holística da proteção ambiental do art. 225 da Constituição e seus princípios	71
2. A COMPLEMENTARIDADE ATRAVÉS DA PROTEÇÃO LEGAL AO BIOMA	78
2.1. A relevância da proteção infraconstitucional no âmbito federal perante à omissão constitucional	78
2.1.1. A formação desordenada e utilitarista do arcabouço normativo de proteção ambiental no Brasil	79
2.1.2. A ambiguidade do Código Florestal de 2012: contradições entre os objetivos almejados e os meios empregados	87
2.2. O condomínio de normas como forma de efetivar o dever comum de proteção ambiental	98
3. AS LEGISLAÇÕES ESTADUAIS E O CONTROLE CONCENTRADO COMO INSTRUMENTOS DE PROTEÇÃO SOCIOAMBIENTAL DO CERRADO	105
3.1. A proteção incipiente e fragmentada do cerrado observada nas políticas estaduais florestais	107
3.2. A capacidade protetiva dos incentivos aos particulares nas normas estaduais de proteção ambiental	115
3.3. A tensão dos conflitos fundiários alimentada por normas estaduais que favorecem a grilagem de terras	126
3.4. A proteção ambiental em conflito com os interesses imobiliários nas áreas urbanas	135
3.5. O potencial das Unidades de Conservação para a defesa ecológica e conscientização ambiental	138
CONCLUSÃO	142
REFERÊNCIAS	145
ANEXOS	163

INTRODUÇÃO

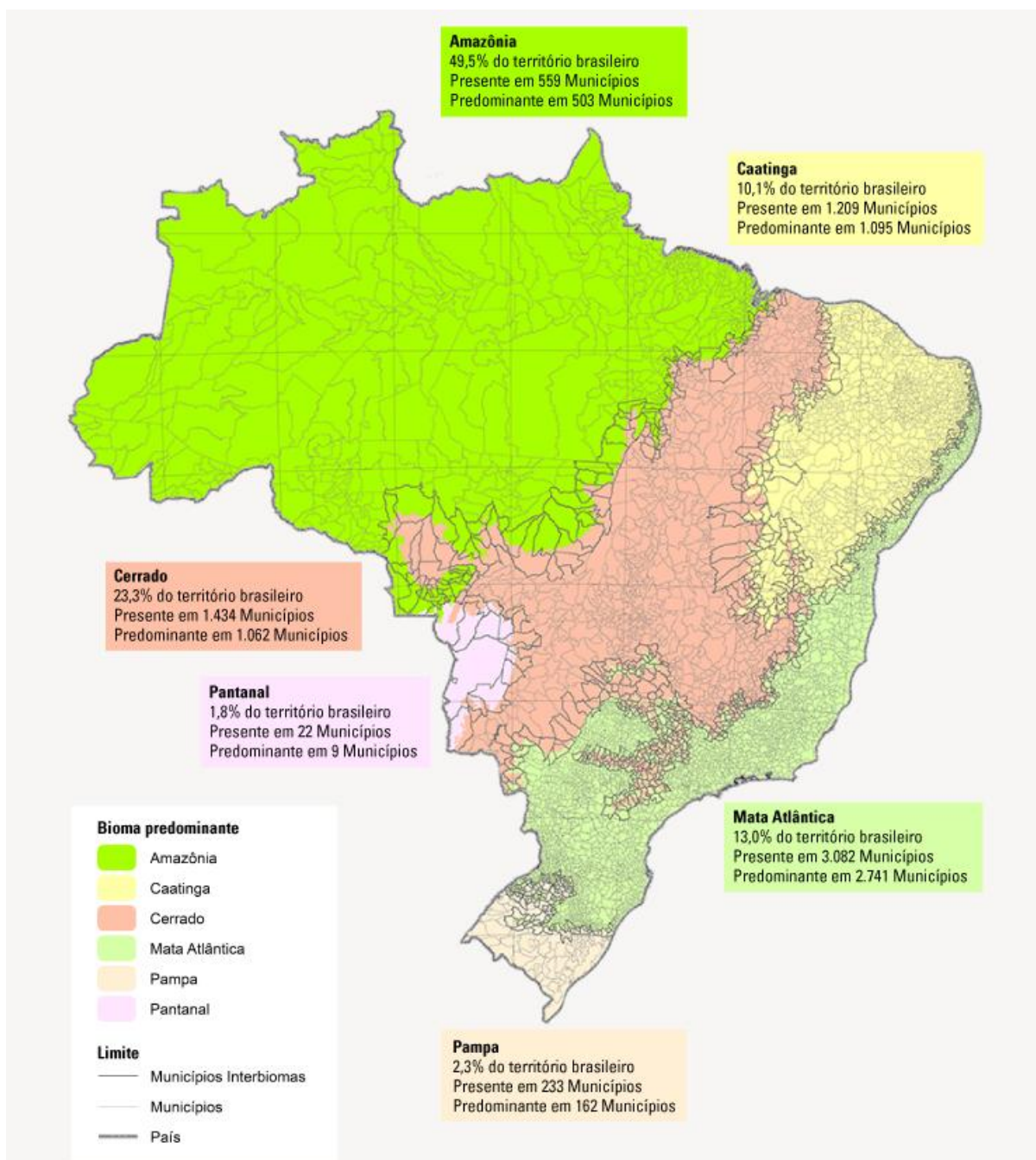
Segundo maior bioma da América do Sul, o cerrado ocupa 23,3% do território brasileiro, perdendo em extensão apenas para o bioma amazônico. Além disso, é o bioma onde se localizam as nascentes de importantes rios como o São Francisco, o Araguaia e o Tocantins (UnB, 2024). Devido ao seu significativo potencial hidrológico, o cerrado é frequentemente chamado de “caixa d’água do Brasil”¹. Todavia, apenas 8,9% do território do cerrado está legalmente protegido (MMA, 2025). Por consequência, pesquisas demonstram que 50% da área original do bioma já foi desmatada (Embrapa, 2025; Mapbiomas, 2025). Diante de suas dimensões significativas e da relevância hídrica, seria razoável supor que o bioma cerrado possuísse um aparato normativo de proteção forte. Contudo, apesar de sua importância ecológica e do papel fundamental que desempenha na sustentabilidade hídrica do Brasil, o cerrado enfrenta sérios desafios em termos de proteção constitucional e legal. Nesse contexto alarmante, surge a necessidade de examinar o conjunto normativo de proteção ambiental ao bioma, bem como os Tribunais estaduais e o Supremo Tribunal Federal (STF) têm interpretado e garantido a proteção do bioma cerrado nas ações de controle concentrado de constitucionalidade.

O conceito de “biomas” no Brasil antecede a promulgação da Constituição Federal de 1988 (CF/88). Já na década de 1980, esse conceito começa a ganhar contornos mais definidos, sendo empregado para designar um conjunto de ecossistemas que compartilham certa identidade ecológica (Pádua, 2023). Somente em 2004, a partir de uma parceria entre o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério do Meio Ambiente² (MMA), o país elabora o primeiro mapa oficial dos biomas brasileiros (Pádua, 2023). Atualmente, o IBGE possui um mapa mais atualizado, com recorte por municípios e bioma preponderante, conforme imagem abaixo:

¹ Na ecologia, os biólogos Bráulio Dias e Carlos Klink (UnB), por exemplo, referem-se ao bioma dessa maneira em seus estudos. Do mesmo modo, o engenheiro agrícola Jorge Enoch Lima também cita o cerrado como “o pai das águas do Brasil”, “o berço das águas do Brasil” ou a “grande caixa d’água do Brasil” (Dias; Klink, 2019; e Lima, 2011).

² Atualmente Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.

Figura 1 - Mapa dos biomas brasileiros por município



Fonte: IBGE (2024).

O termo bioma une duas palavras gregas: *Bio* (vida) e *Oma* (grupo ou massa) (Coutinho, 2006). O Decreto nº 7.378/2010, que trata do Macrozoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia Legal, sendo a única norma federal a definir formalmente o termo “bioma”, apresenta-o como:

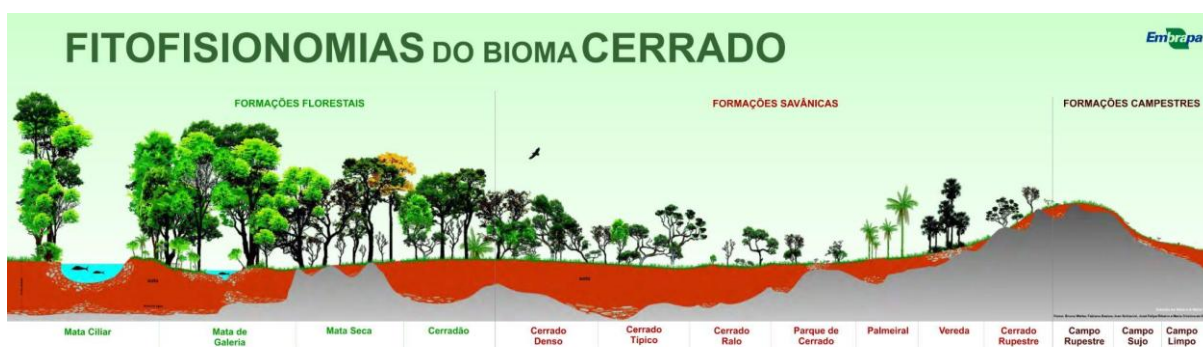
[...] amplo conjunto de ecossistemas terrestres, caracterizados por tipos fisionômicos semelhantes de vegetação sob controle de diferentes tipos de clima, compreendendo várias comunidades bióticas em diferentes estágios de evolução, em vasta extensão

geográfica, constituindo uma unidade ecológica imediatamente superior ao ecossistema. (Brasil, 2010).

Observa-se que não há definições precisas acerca dos limites territoriais de cada bioma, já que a norma se restringe apenas às definições do bioma amazônico. Os demais biomas, por sua vez, não possuem delimitação geográfica clara, como se observa, por exemplo, na Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006)³, a qual não conceitua o termo bioma e nem estabelece com precisão os limites territoriais da mata atlântica brasileira.

Pádua (2023) explica que o conceito de “bioma” busca agrupar ecossistemas que partilham, além da localização geográfica, similaridade de fauna e flora, características como o clima, a vegetação e uma “história compartilhada de mudanças, o que resulta em uma diversidade biológica própria” (Pádua, 2023, p. 544). Nesse sentido, o bioma cerrado abrange uma diversidade de fitofisionomias, que incluem formações campestres (como o campo limpo, o campo sujo e o campo rupestre), formações savânicas (como a vereda e o cerrado *stricto sensu*) e formações florestais (como o cerradão, a mata de galeria e a mata ciliar)⁴ (Coutinho, 2006; MMA, 2025).

Figura 2 - Fitofisionomia do cerrado



Fonte: Embrapa (2025).

A conceituação adotada pelo poder público decorre do Mapa dos Biomas (IBGE, 2004). Nesse documento, o bioma é definido como um conjunto de vida, vegetal e animal, constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e identificáveis em escala

³ Brasil. **Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111428.htm. Acesso em: 25 nov. 2025.

⁴ Ressalta-se que o cerrado, conforme o conceito amplamente aceito na literatura acadêmica, não pode ser compreendido como um único bioma em sentido estrito, mas sim como um verdadeiro mosaico de biomas, dada a diversidade de formações vegetacionais, climáticas e ecológicas que abriga. Do ponto de vista biológico, é comumente classificado como uma “savana”, uma vez que essa é a fitofisionomia dominante na região, cobrindo aproximadamente 67% de sua extensão territorial e conferindo-lhe certa unidade geográfica. Essa caracterização, contudo, não esgota a complexidade interna do cerrado, que inclui formações florestais, campestres e alagadiças, evidenciando sua multifuncionalidade ecológica e complexidade ambiental (Coutinho, 2006).

regional, que compartilham condições geoclimáticas semelhantes e uma história comum de transformações, resultando, assim, em uma diversidade biológica própria, um conceito similar ao apontado por Pádua (2023). Trata-se, portanto, de uma definição administrativa orientada por critérios ecológicos e geográficos, reconhecida institucionalmente para fins de formulação de políticas públicas e ações de conservação ambiental.

Figura 3 - Fotografias, respectivamente, de formações campestres (campo sujo) e formação savânica (veredas) no cerrado



Fonte: Autoral. Ambas as paisagens foram fotografadas na Chapada Imperial, DF (2025).

Para além de sua dimensão ecológica, o termo adquire relevância para a academia, para o poder público, para movimentos ambientalistas - como se observa no movimento de proteção da mata atlântica⁵ - e também para a construção de identidades locais. O bioma é, conforme destaca Pádua (2023), um território cheio, pois jamais se apresenta como um espaço vazio: está sempre preenchido pelo movimento permanente de seres vivos (humanos e não humanos), bem como por processos geológicos e climáticos. Assim, é essencial reconhecer que tudo o que se manifesta na história humana, inclusive as expressões mais subjetivas e espirituais, ocorre em territórios específicos (Pádua, 2023). Não seria possível, por exemplo, que Guimarães Rosa escrevesse Grande Sertão: Veredas (1956) sem sua vivência com o território do cerrado mineiro; ou Aline Valek descrevesse o cerrado goiano em Cidades afundam em dias normais (2020) sem um contato afetivo com o bioma - assim como essa pesquisa provavelmente não existiria sem o envolvimento existencial da autora com o bioma.

⁵ A fundação da Organização Não Governamental - ONG SOS Mata Atlântica, por exemplo, é anterior à promulgação da Constituição, sendo instituída em 1986, tendo atuado ativamente para movimento de proteção ao bioma nas décadas seguintes. *Vide*: SOS Mata Atlântica. **História**. <https://sosma.org.br/sobre/historia>. Acesso em: 28 mar. 2025.

Nesse sentido, o bioma influencia diretamente a experiência e os modos de vida locais, ao mesmo tempo em que estes também moldam a dinâmica do bioma. A vida se constrói dentro do território, e não à sua margem (Pádua, 2023). A consolidação da indústria sucroalcooleira nos primeiros séculos do período colonial no Brasil (Nocelli, 2017), por exemplo, só foi possível em razão das condições propiciadas pelas características do bioma local. A atividade, por sua vez, transformou profundamente a paisagem, levando à quase total eliminação da mata atlântica, que anteriormente se estendia ao longo de todo o litoral brasileiro (Pádua, 2023). De forma semelhante, o avanço rumo ao Oeste e a posterior interiorização das monoculturas de grãos, bem como a abertura de grandes áreas para pastagens (Teixeira; Hespanhol, 2006), alteraram significativamente o bioma cerrado, modificando de maneira irreversível a relação com o meio e reconfigurando os vínculos socioambientais do espaço local.

A definição do IBGE demarca o cerrado com cerca de 204 milhões de hectares (ha), sendo que a maior parte do bioma está localizada dentro da região Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul), ainda que áreas de cerrado sejam encontradas também no Tocantins, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná e São Paulo. A região é marcada pelo histórico de conflitos pela terra, especialmente após a Marcha para o Oeste, política estatal promovida pelo governo de Getúlio Vargas, entre meados das décadas de 1930/1940, que tinha o objetivo de integrar e povoar o interior do Brasil (Teixeira; Hespanhol, 2006; Rajão, 2021).

Nas décadas seguintes, o cerrado passou por uma modernização agrícola, posto que inicialmente suas terras foram consideradas de baixa efetividade para o plantio de sementes (Embrapa, 2025b). O período conecta-se diretamente ao contexto da chamada “Revolução Verde”⁶, iniciada nas décadas de 1950 e 1960 nos Estados Unidos e posteriormente expandida para regiões da Ásia, África e América Latina (Cabral; Pandey; Xu, 2022). Tal processo promoveu a ampliação da produção de alimentos em escala global, justificada pelo argumento de erradicar a fome no mundo - uma resposta direta ao temor malthusiano que à época parecia prestes a se concretizar⁷. Além disso, o período modificou profundamente a percepção sobre a

⁶ O termo “Revolução Verde” foi cunhado por William Gaud, em 1968, em pronunciamento realizado durante uma reunião da Sociedade para o Desenvolvimento Internacional, em Washington, D.C. Na ocasião Gaud proferiu: “*These and other developments in the field of agriculture contain the makings of a new revolution. It is not a violet Red Revolution like that of the Soviets, no is it a White Revolution like that of the Shah of Iran. I call it the Green Revolution.*” Vide: Patel, 2013.

⁷ Em paralelo ao argumento malthusiano, era publicado o relatório *The Limits to Growth*, encomendado pelo Clube de Roma, que reforçava a ideia de que o sistema global, no qual todos vivemos, provavelmente não seria capaz de sustentar as taxas de crescimento econômico e populacional por muito tempo além do ano de 2100. Apesar de sua relevância no campo das discussões ambientais, o relatório foi duramente criticado por Celso Furtado (2025), sobretudo pelas implicações econômicas de suas premissas. Para o autor, o documento partia da equivocada noção

relação entre agricultura e meio ambiente (Rajão, 2021). Antes havia um maior reconhecimento da importância da vegetação nativa na proteção e regeneração dos solos, algo demonstrado, por exemplo, na votação do código florestal de 1965. Com a modernização gerada, consolidou-se a ideia equivocada de que a produção agrícola poderia dispensar a proteção ambiental, bastando o uso de insumos minerais, derivados de petróleo, maquinário pesado e sistemas artificiais de irrigação para a garantia de sua eficiência (Rajão, 2021). Assim, a terra passou a ser vista apenas como um suporte para os insumos externos, reduzindo a relevância da preservação dos recursos naturais. Nos Estados Unidos a revolução “verde” desencadearia um amplo processo de melhoramento e modernização do plantio, que passaria a agregar a cadeia de valor antes, dentro e fora da porteira⁸, denominado *agribusiness* (importado ao Brasil como agronegócio), que rapidamente passou a ser estudado nas faculdades de administração do país (Pompeia, 2021).

O agronegócio (*agribusiness*) é uma modelo que nasceu nos Estados Unidos nos anos 1950 e foi apropriada no Brasil a partir dos anos 1960, ambos no contexto da primavera verde (Pompeia, 2021). O conceito expressa a ideia de que a agricultura não deve ser vista isoladamente, mas como parte de um sistema interdependente que envolve a produção no campo, a aquisição de insumos (máquinas, sementes, fertilizantes, *etc*), o processamento industrial, a distribuição e a comercialização. No Brasil, esse conceito foi utilizado inicialmente por entidades patronais, como a Sociedade Rural Brasileira (SRB) e a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), para defender maior apoio à agropecuária e para criticar políticas que favoreciam a industrialização em detrimento do setor agrícola (Pompeia, 2021). Nas décadas seguintes, especialmente a partir da ditadura militar e a expansão das terras cultiváveis no cerrado, sobretudo na região Centro-Oeste, o agronegócio passou a ser associado à modernização agrícola, com forte apoio estatal via crédito rural, subsídios e programas de intensificação da produção e incentivos à ocupação do interior brasileiro (Teixeira; Hespanhol, 2006; Pompeia, 2021). Contudo, já a partir da década de 1970, surgiram críticas que associavam o agronegócio à concentração fundiária, à expulsão de camponeses e trabalhadores rurais, ao avanço sobre territórios tradicionais e ao impacto socioambiental de um modelo de produção voltado prioritariamente para exportação.

de que os países subdesenvolvidos seguiriam um caminho linear rumo ao nível de desenvolvimento dos países industrializados, como se o subdesenvolvimento representasse uma etapa transitória e superável dentro do capitalismo global. Apesar disso, Furtado também denunciava os limites do modelo de desenvolvimento baseado na exploração desenfreada dos recursos naturais, em nome de um progresso que, em última instância, compromete as bases ecológicas da vida.

⁸ Entendidos como: antes da porteira: sementes, fertilizantes, agrotóxicos, máquinas; dentro: plantio, colheita, manejo, beneficiamento, manutenção de máquinas, armazenamento dos insumos, descarte de embalagens de agrotóxicos e mão de obra; e fora da porteira: armazenagem, comercialização e distribuição.

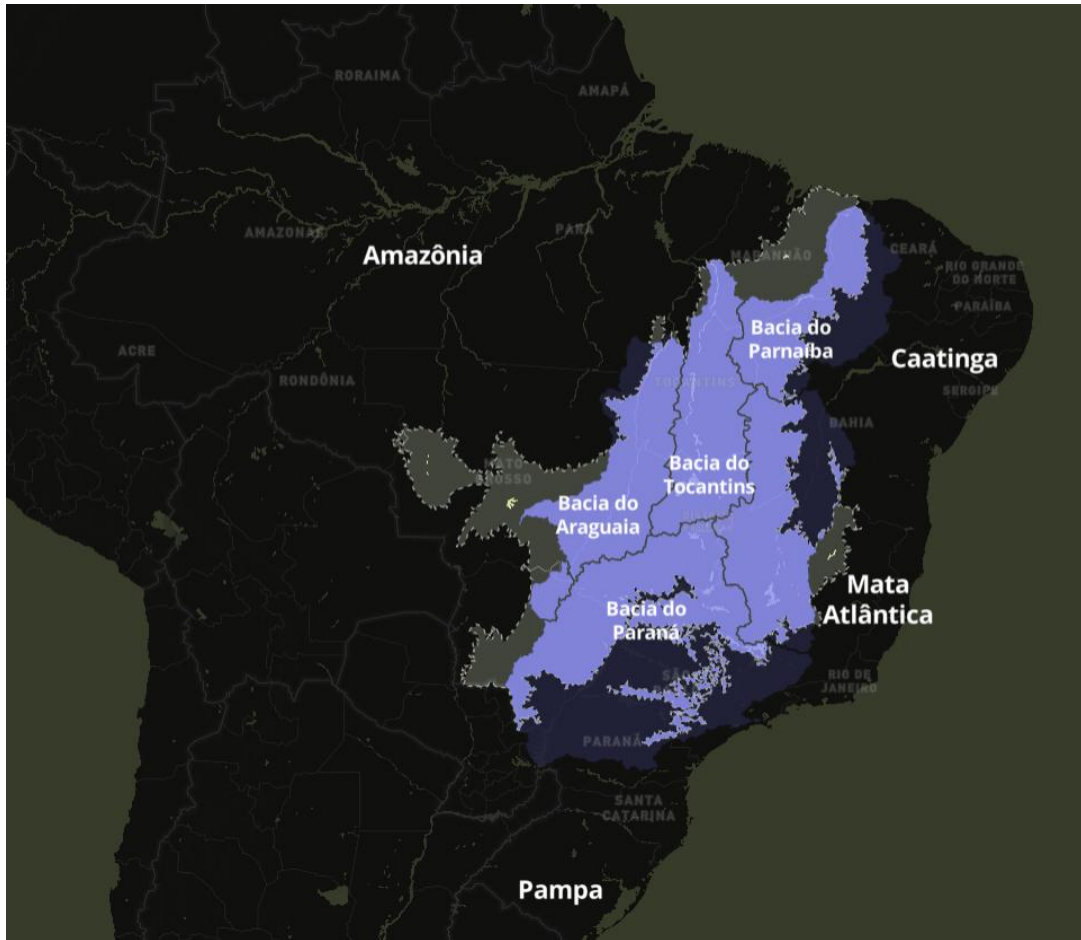
Ao longo do tempo, o termo foi ganhando novos sentidos, mas todos conectados à ideia de um modelo de organização econômica que articula a produção agrícola com setores industriais e de serviços, cuja lógica está voltada para a eficiência produtiva, a exportação e a inserção no mercado global (Pompeia, 2021). Ressalta-se que o conceito de agronegócio ainda está em aberto: para seus defensores é sinônimo de modernização e aumento da produtividade⁹; para críticos é a expressão de um modelo concentrador, excludente e ecologicamente insustentável¹⁰. A polissemia do termo expressa justamente sua força política e econômica: ao mesmo tempo que tem o potencial de legitimar políticas de inovação - e até de sustentabilidade -, serve como instrumento retórico das grandes corporações para ampliar mercados e reforçar o domínio sobre a terra, a água, a biodiversidade e, também, as comunidades locais (Pompeia, 2021). Nesta pesquisa, adota-se a perspectiva de que o agronegócio é um modelo multifacetado, coexistindo setores que buscam articular defesa ambiental com a eficiência agroindustrial, ao mesmo tempo que há setores radicais, que operam de modo predatório sobre a natureza e as comunidades locais, numa ótica extremamente antropocêntrica, que visa apenas o lucro imediato (Gudynas, 2020).

Destaca-se que dentre os incentivos para o desenvolvimento do agronegócio no cerrado, especialmente no Centro-Oeste, está a disponibilidade de recursos hídricos - essenciais às atividades agrícolas e de pecuária. É no cerrado que nascem 8 das 12 regiões hidrográficas do país (Lima, 2011), abastecendo, por exemplo, os aquíferos como Urucuaia, Guarani e Bambuí. Essa capacidade se dá em razão da vegetação do bioma, normalmente de raízes profundas, que armazena água no subsolo no período de chuva e a absorve durante a seca.

⁹ Nesse sentido, alguns exemplos são: MEGIDO, José Luiz Tejon; MEGIDO, Víctor; ZANINI, Marcos; CHAPMAN, Sonia. **Agroconsciente: a revolução criativa tropical**. São Paulo: Editora Novo Século, 2023; RODRIGUES, Roberto. **Agro é paz: análises e propostas para o Brasil alimentar o mundo**. Universidade de São Paulo. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2023; e PENA JUNIOR, M. A. G.; FRANCOZO, M. A. S. **O futuro da agricultura brasileira: 10 visões**. Brasília: Embrapa, 2023.

¹⁰ Nesse sentido, alguns exemplos são: DELGADO, Guilherme Costa. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012; POMPEIA, Caio. **Formação política do agronegócio**. Editora Elefante, 2021; STÉDILE, João Pedro. **A questão agrária no Brasil: programas de reforma agrária (1946-2003)**. São Paulo: Expressão Popular, 2005, dentre outros.

Figura 4 - Bacias hidrográficas no cerrado



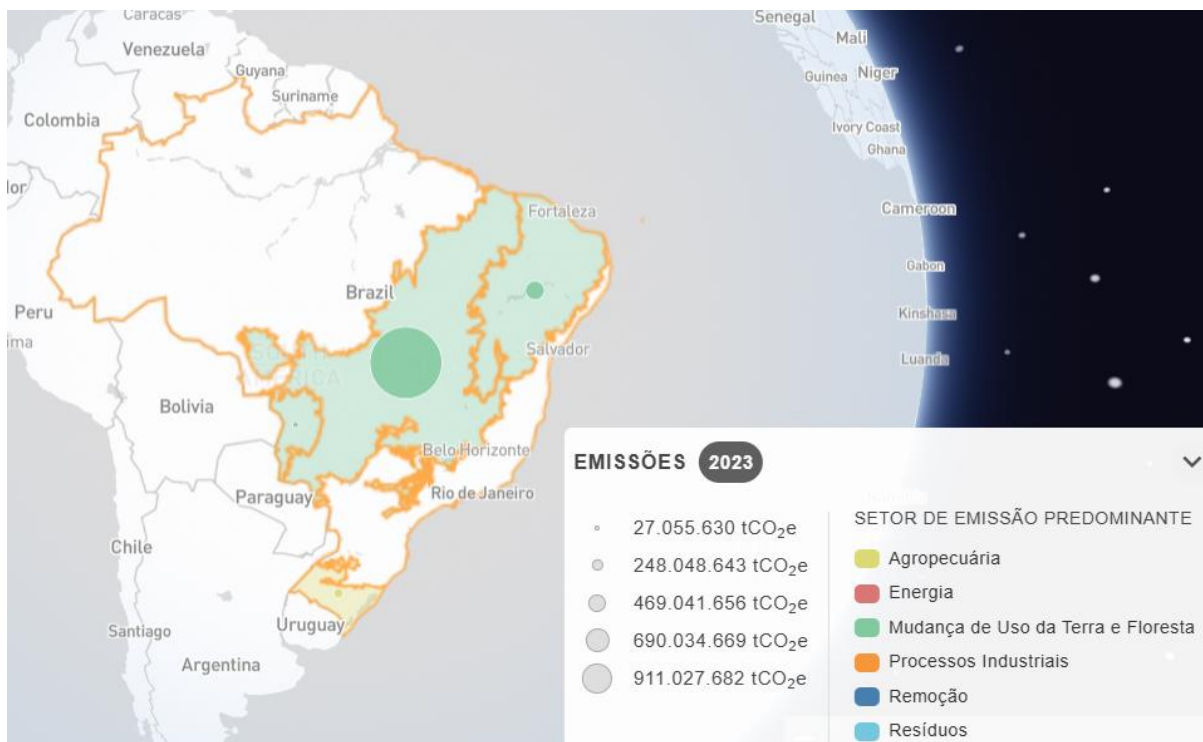
Fonte: Ambiental Media, 2025.

Nesse contexto, por exemplo, observa-se um aumento significativo de terras de lavouras temporárias no cerrado, que somente de soja passaram de 1.230.047 milhões de hectares (Mha) no ano 1985 para 19.371.410 Mha em 2023 (Mapbiomas, 2025b). Por outro lado, estudo demonstra que houve diminuição de 27% na vazão dos rios do cerrado, desde 1970¹¹. Além disso, outro estudo destaca que o aquífero Urucuia teve redução de 31 km³ no volume de água nas últimas duas décadas (Renna Camacho, 2023). Conforme ambos os estudos, as mudanças no uso e ocupação do solo são o principal fator de estresse hídrico no cerrado. Ainda, as mudanças no uso do solo e o desmatamento são a principal causa de emissão de gases de efeito estufa (GEE) no Brasil (SEEG, 2025), ou seja, são os setores que mais contribuem para as mudanças climáticas no país. Por sua vez, essas alterações climáticas alteram a dinâmica dos regimes de chuva no país, impactando diretamente os ciclos

¹¹ Dados organizados e compilados visualmente pela Ambiental Media, que divulga ciência e dados. Disponível em: <https://cerrado.ambiental.media/pt/>. Acesso em: 24 ago. 2025.

hidrológicos. Há, portanto, um ciclo ambiental perigoso entre as mudanças no uso do solo/mudanças climáticas/estresse hídrico no cerrado.

Figura 5 - Emissões de tCO₂ no cerrado em 2023



Fonte: SEEG, 2025.

Ressalta-se que os impactos das mudanças climáticas já são sentidos no bioma, que enfrentou temperaturas de até 40° C durante 2024¹². Dentre os impactos das mudanças climáticas não só para o cerrado, mas para todo o país, citam-se as alterações dos ciclos climáticos e hidrológicos, probabilidade de perda de biodiversidade e a intensificação de riscos relacionados à propagação de vetores, novos patógenos e pandemias. Para os setores da agricultura e pecuária, as consequências incluem ainda perda de parcelas significativas de terras e da capacidade produtiva (Távora; França, 2022).

No Brasil, esse marco simbólico do processo de modernização agrícola e germinação do agronegócio é caracterizado pela expansão da fronteira agrícola sobre o cerrado, na década de 1970, quando o bioma passou a ser incorporado de forma intensiva ao modelo produtivista hegemônico (Cabral; Pandey; Xu, 2022). As terras, ditas “desabitadas” pelo governo, tiveram ainda incentivos governamentais, a partir da década de 1970, para a ocupação e

¹² Observa-se que o boletim agroclimatológico do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET registrou as maiores temperaturas de outubro na região do MATOPIBA, nas estações meteorológicas de Cuiabá (MT) e Porto Nacional (TO) com 40,2°C (MA) e Balsas (MA) com 40°C. Vide: INMET, 2024.

“desenvolvimento” social e econômico, por exemplo, 1) através da Embrapa, pelo processo de melhoria de sementes e grãos, como a soja, para o clima e altitude da região; 2) pela criação da Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste (Sudeco), em 1967, e seu Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro); 3) além das linhas de financiamento agrícola oferecidas pelos bancos estatais (Teixeira; Hespanhol, 2006). Os incentivos foram, portanto, diversos: em pesquisa; assistência técnica; políticos e econômicos.

Todos esses incentivos para a expansão agrícola no cerrado se justificavam pelo “desenvolvimento” que traria à região. Embora hoje pareça naturalizado e quase inerente à história humana, o conceito de desenvolvimento consolidou-se apenas no século XX como pré-requisito de soberania dos Estados (Svampa, 2019). Usualmente é medido por métricas econômicas como Produto Interno Bruto (PIB), níveis de industrialização, renda *per capita*, avanço tecnológico, dentre outros (Sen, 2010) - ainda que novas leituras proponham uma mudança de paradigma e novos parâmetros, pautados, por exemplo, em liberdades e direitos individuais e coletivos (Sen, 2010). No Brasil, esse termo surgiu de forma dependente e subordinada, marcado- pela permanência de estruturas coloniais de dominação política, social e econômica - mantendo as lógicas patriarcais e racializadas, conforme a leitura de José Leite (apresentação da obra de Svampa, 2019), em múltiplos ciclos extrativistas da natureza (Furtado, 2007). Nesse contexto, a ditadura militar (1964-1985) é o momento culminante do projeto desenvolvimentista, expandindo o domínio do capital sobre os territórios-biomas com base no lema “integrar para não entregar” (Svampa, 2019). E nesse modelo de “integração”, territórios como os amazônidas¹³ e o cerrado foram colocados como prioritários para a exploração e “ocupação”.

Essa ideia de “progresso” e “desenvolvimento” não foi abandonada na virada do século XX para o XXI (Svampa, 2019). A aposta em produtos tecnológicos não se fortaleceu no Brasil, que continuou a basear grande parte da sua economia na exportação de *commodities*¹⁴, revivendo um novo-velho ciclo de exploração de recursos naturais (Furtado, 2007), o que alguns teóricos chamam de “desindustrialização prematura (ou precoce)”¹⁵.

¹³ Por exemplo, a ideia de construir uma usina hidrelétrica (UHE) no rio Xingu (Pará) nasceu por volta da década de 1970, durante a ditadura militar no Brasil. No entanto, o projeto em grande escala foi aprovado em 2010, projetado no Programa de Aceleração de Crescimento - PAC 2007-2011, com a construção iniciada em 2011 e a inauguração em 2016, após imenso debate social e jurídico. *Vide*: Ferreira, 2021.

¹⁴ O termo *commodities* conceitua produtos primários, minerais ou agrícolas, produzidos em larga escala e padronizados, que são inteiramente intercambiáveis com os de sua mesma espécie, por exemplo, ferro, ouro, aço, outros metais, gás natural, petróleo, carvão e também insumos agrícolas, como soja, milho, sorgo, palma, trigo, oleaginosas, hortifrutigranjeiros, etc.

¹⁵ A desindustrialização, segundo a definição clássica de Rowthorn e Ramaswamy, não se resume à queda da produção industrial, mas à perda de relevância do setor industrial como fonte de empregos e de valor agregado em

Figura 6 - Monocultura no cerrado em época de plantio da semente (BR Brasília-Alto Paraíso)



Fonte: Autorial, 2024.

Nesse cruzamento entre “desenvolvimento” e cerrado, foi necessário criar a narrativa de que existem regiões marcadas historicamente pela pobreza e vulnerabilidade social, com baixa densidade populacional (o persistente “vazio demográfico”), que contam com grandes extensões de territórios “improdutivos”, facilitando a instalação de um discurso efficientista e excludente em nome da dinâmica desenvolvimentista (Svampa, 2019). O agronegócio é apresentado então como a única alternativa produtiva para a região. Assim, a apropriação desses territórios nunca é apenas material, mas também simbólica (Svampa, 2019). Nesse processo, apagam-se culturas, modos de vida e a conexão com a natureza, resultando na imposição de um modo único de pensar e viver, numa lógica que sufoca a diversidade, a singularidade e as múltiplas formas de existência no mundo. Nas palavras de Ailton Krenak (2024): “uma monocultura de tudo”¹⁶.

uma economia. O processo pode ocorrer de forma autônoma, mas, quando acompanhado da reprimarização da pauta exportadora, ou seja, pela concentração em *commodities* e produtos de baixo valor tecnológico, pode indicar a chamada “doença holandesa”. Nesses casos, a valorização cambial provocada pela exploração de recursos naturais leva a uma desindustrialização precoce: iniciada antes que o país tenha atingido a maturidade de sua estrutura industrial e explorado todas as possibilidades de desenvolvimento econômico decorrentes da industrialização. Para entender melhor o conceito, recomenda-se a leitura de: Oreiro, 2010.

¹⁶ Recomenda-se a escuta do *podcast* Programa Bem Viver, episódio de 15 de maio de 2024, com o intelectual indígena Ailton Krenak, disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/podcast/bem-viver/2024/05/15/para-ailton-krenak-crise-nao-e-so-climatica-e-de-uma-sociedade-estragada-pela-monocultura-de-tudo/>. Acesso em: 23 ago. 2025.

Nesse processo de ocupação do Centro-Oeste, aliado à expansão do agronegócio a outros estados onde o cerrado se estende, resultaram diversos conflitos socioambientais com as populações locais, povos indígenas e outras comunidades tradicionais. Na perspectiva da ecologia política, o termo “conflitos socioambientais” define as contradições que decorrem tanto do comércio desigual no capitalismo globalizado quanto de assimetrias internas de poder, informação e reconhecimento (Porto; Rocha, 2018). Por isso, não são apenas disputas materiais, mas também simbólicas e políticas, envolvendo questões de saúde, trabalho, cultura, meio ambiente e direitos humanos, mobilizando movimentos sociais que lutam por justiça ambiental e pelo uso democrático e sustentável dos bens comuns (Porto; Rocha, 2018). Um exemplo são as disputas históricas entre os povos indígenas Guaranis-Kaiowás e fazendeiros no Mato Grosso do Sul (Mapa de Conflitos, 2025)¹⁷.

Importante destacar que o cerrado é altamente sociodiverso, abrigando 83 diferentes etnias e 216 terras indígenas; 44 territórios quilombolas, além de ser o lar de diversos outros povos tradicionais do cerrado, como geraizeiros, quebradeiras de coco babaçu, comunidades de Fundo e Fecho de Pasto (também presentes no bioma caatinga), dentre outros (ISPN, 2023) - que muitas vezes são retratadas como “inimigas do desenvolvimento”¹⁸. Qual desenvolvimento?¹⁹

Apesar de toda sua riqueza ambiental e cultural, além da importância para setores econômicos estratégicos, a proteção normativa do cerrado parece aquém da de outros biomas. No nível constitucional, por exemplo, há uma desigualdade protetiva já que o art. 225 da Constituição Federal de 1988 (CF/88) assegura condições especiais de preservação apenas a alguns biomas, considerados “Patrimônio Nacional”, deixando o cerrado em uma posição vulnerável²⁰.

¹⁷ Registra-se que a disputa judicial pelas terras demarcadas da Terra Indígena Nãnde Ru Marangatu foi encerrada por meio de acordo judicial celebrado entre os povos indígenas e os fazendeiros da região, homologado pelo STF em setembro de 2024, que prevê o pagamento de indenização aos particulares pelas benfeitorias realizadas. *Vide*: BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Mandado de Segurança - MS nº 25.463**. Impetrantes: Pio Silva e outros. Impetrado: Presidente da República. Assistente: Comunidade Indígena Nãnde Ru Marangatu. Relator: Ministro Gilmar Mendes. Brasília, julgado em: 27 set. 2024. Sessão Virtual. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15371545628&ext=.pdf>. Acesso em: 17 maio. 2025.

¹⁸ Alguns exemplos são: ACSELRAD, Henri. Agronegócio e povos tradicionais. **Le Monde Diplomatique Brasil**, 2 out. 2012. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/agronegocio-e-povos-tradicionais/>. Acesso em: 19 ago. 2025; COLL, Liana. Ditadura agravou segregação ao tratar indígenas como inimigos. **Jornal da USP**, Campinas, 18 a 31 mar. 2024. Disponível em: <https://jornal.unicamp.br/edicao/702/ditadura-agravou-segregacao-ao-tratar-indigenas-como-inimigos/>. Acesso em: 19 ago. 2025.

¹⁹ Diversas outras pesquisas vão refletir sobre a ideia de desenvolvimento; e qual? Para quem? Nesse sentido, recomenda-se a leitura de: Monteiro, 2018.

²⁰ Constituição Federal, 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. [...] (Brasil, 1988)

Apesar disso, é importante lembrar que, ao estabelecer no inciso I do §1º do art. 225 da Constituição Federal que incumbe ao Poder Público “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas” (Brasil, 1988), o texto constitucional confere uma proteção genérica, porém abrangente, a todos os biomas do território nacional. Tal dispositivo permite uma leitura expansiva do art. 225, denotando uma proteção holística, que será aprofundada no capítulo 1.

Nesse contexto, dois conceitos são fundamentais como chaves de leitura para a compreensão do arranjo ambiental brasileiro, constitucional e infralegal: o conceito de “federalismo cooperativo” e o de “condomínio legislativo”. O primeiro conceito, o de federalismo cooperativo, é adotado pelo ordenamento jurídico-constitucional brasileiro desde a promulgação da Constituição de 1988 (Rammê, 2011; Yoshida, 2011). Trata-se de um modelo de organização federativa que rompe com a lógica clássica do federalismo dual norte-americano, fundado na rígida separação de competências entre os entes federativos, para adotar um desenho mais flexível e interdependente, baseado na partilha de tarefas e responsabilidades (Yoshida, 2011). Nesse modelo, a tutela ambiental se concretiza por meio de um sistema híbrido de competências administrativas comuns (art. 23, III, VI e VII da CF), que exige a cooperação institucionalizada entre União, estados, Distrito Federal e municípios (Cirne, 2013). Tal cooperação visa assegurar maior efetividade à proteção ambiental, especialmente nos casos de omissão ou insuficiência de atuação por parte de um dos entes federativos, possibilitando que os demais assumam, de forma subsidiária, o cumprimento dos deveres constitucionais de proteção ambiental (Yoshida, 2011).

Além disso, o federalismo cooperativo deve ser compreendido à luz de paradigmas normativos mais densos, como o da sustentabilidade e o do bem-estar socioambiental. A cooperação entre os entes federativos não deve ser vista apenas como exigência de eficiência administrativa, mas como condição para a realização de um patamar mínimo de qualidade ambiental compatível com a dignidade da pessoa humana²¹(Rammê, 2013), que dado o escopo desta pesquisa não será pormenorizado.

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.” (Brasil, 1988)

²¹ Rammê (2013) traz o conceito de mínimo existencial socioambiental, que parte da teoria dos Direitos Fundamentais desdobra-se na dimensão ecológica da dignidade humana, partindo da premissa de que a qualidade do meio ambiente é condição essencial para a concretização de uma vida digna. Para o autor, trata-se de um direito-garantia que vincula os particulares e impõe ao Estado o dever de assegurar a todas as pessoas um patamar mínimo de qualidade socioambiental, indispensável ao pleno exercício da existência humana. Esse mínimo deve ser compreendido de forma integrada e sistêmica, abrangendo tanto o presente quanto o futuro, e envolve múltiplas dimensões do bem-estar, como os padrões materiais de vida, saúde, educação, relações interpessoais, participação política, segurança e, sobretudo, o equilíbrio ambiental. A noção de mínimo existencial socioambiental, portanto,

O segundo conceito é o de condomínio legislativo, que pode ser compreendido como complemento direto da lógica do federalismo cooperativo. Enquanto este fornece o alicerce teórico para a atuação articulada entre os entes federativos no exercício de suas competências comuns, o condomínio legislativo traduz, na prática normativa, a ideia de que a elaboração das normas ambientais deve ser compartilhada entre União, estados, Distrito Federal e municípios, quando se trata de matérias de interesse comum (Oliveira, 2024), notadamente aquelas inseridas no rol do artigo 24 e 30 da Constituição. Nesse sentido, a omissão normativa quanto ao cerrado é constitucional, mas também no nível infralegal, conforme será demonstrado no capítulo 2 dessa dissertação.

Ademais, há também uma “omissão socioambiental” de proteção ao bioma. Enquanto a atenção mundial se concentra na conservação da floresta amazônica²², é fundamental reconhecer a importância de outros biomas, como o cerrado, que desempenham um papel significativo na manutenção da biodiversidade e na regulação hídrica do país. O desafio da preservação do bioma é ainda intensificado no contexto das mudanças climáticas. Estudos revelam que o estoque total de carbono na área de cerrado *sensu stricto* concentram até 305,83 t/ha (toneladas por hectare), sendo que 88% desse carbono estava armazenado no solo (Paiva; Rezende; Pereira, 2011). Contudo, o aumento do desmatamento e as recorrentes queimadas durante os meses de estiagem no cerrado (Mapbiomas, 2025) representam um risco iminente, pois podem liberar uma quantidade considerável desse CO₂ previamente armazenado na atmosfera, afetando negativamente o sistema climático global.

Portanto, a proteção do cerrado, bioma fundamental para a biodiversidade, a regulação climática e a segurança hídrica, precisa ser um tema central nas discussões sobre desenvolvimento sustentável no Brasil. Como destaca Drummond (2013), a fragilização do

traduz-se na ideia de que não há dignidade sem a preservação dos elementos naturais que sustentam a vida humana (Rammê, 2013).

²² Nesse sentido, citam-se, por exemplo, o Acordo de Moratória da Soja, firmado após 22 de julho de 2008 no bioma Amazônia, com o objetivo de eliminar o desmatamento na cadeia produtiva da soja. Ver mais em: MORATÓRIA DA SOJA. **Home**. Disponível em: <https://moratoriadasoja.com.br/home>. Acesso em: 19 nov. 2025; INFOAMAZONIA. “COP30: Indústria defende mudança na Moratória da Soja, pacto contra desmatamento da Amazônia.” **InfoAmazonia**, 18 nov. 2025. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2025/11/18/cop30-industria-defende-mudanca-na-moratoria-da-soja-pacto-contradesmatamento-da-amazonia/>. Acesso em: 19 nov. 2025. Além disso, há o Movimento Impacto Amazônia, anunciado durante a edição deste ano do Pacto Global da ONU no Brasil, na sede das Nações Unidas em Nova Iorque. Somado a isso, observa-se a centralidade da Amazônia nas Conferências climáticas, a exemplo da COP 30. *Vide*: AGÊNCIA BRASIL. “Amazônia é um dos focos da ONU para a Agenda 2030.” **EBC – Agência Brasil**, 14 set. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-09/amazonia-e-um-dos-focos-da-onu-para-agenda-2030>. Acesso em: 19 nov. 2025; JORNAL O GLOBO. “COP30: ambientalistas pedem 7 bilhões de dólares anuais para proteção da Amazônia em carta ao governo brasileiro.” **O Globo**, 4 jul. 2025. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/cop-30-amazonia/noticia/2025/07/04/cop30-ambientalistas-pedem-7-bilhoes-de-dolares-anuais-para-protecao-da-amazonia-em-carta-ao-governo-brasileiro.ghtml>. Acesso em: 19 nov. 2025.

cerrado não resultou unicamente da exploração privada, mas também de ações governamentais (omissões e políticas públicas) que consideravam o bioma como dispensável.

Constata-se uma lacuna na existência de estudos abrangentes sobre a proteção legal e constitucional do bioma cerrado. Enquanto diversas análises têm sido conduzidas a respeito do bioma amazônia, o cerrado, apesar de sua significativa extensão territorial e importância ecológica, não recebeu a devida atenção em termos de estudos jurídicos específicos²³. A ausência de uma investigação profunda sobre o cerrado representa uma falha na compreensão de como os instrumentos legais são empregados para preservar esse bioma particular.

A partir disso, questiona-se qual o arcabouço jurídico, tanto em nível federal como estadual, de proteção ao cerrado? Em que medida o STF e os tribunais estaduais dos 12 estados que compõem o bioma têm contribuído para fortalecer - ou, eventualmente, limitar - a tutela ambiental do cerrado nas decisões em controle concentrado de constitucionalidade?

Compreende-se o controle concentrado de constitucionalidade como o modelo de análise abstrata da compatibilidade de leis e atos normativos com a Constituição Federal (no nível Federal) e as Constituições Estaduais (no nível dos estados e Distrito Federal – que possui uma Lei Orgânica), permitindo que o STF²⁴ ou o Tribunal estadual²⁵, respectivamente, declare a constitucionalidade ou a inconstitucionalidade das normas, reconheça o descumprimento de preceito fundamental ou identifique omissões legislativas que impeçam a plena efetividade das regras constitucionais (CNJ, 2025). Nesse sentido, o controle concentrado é relevante para a defesa ambiental, pois permite que se examinem de forma abstrata a validade de leis e atos normativos que possam contrariar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado previsto no art. 225 da Constituição e também nas constituições estaduais. Dessa forma, atua como mecanismo essencial para conter retrocessos normativos e assegurar a efetividade dos

²³ Em pesquisa realizada na base de dados SciELO, a partir da palavra-chave “Cerrado” e com a aplicação do filtro correspondente às ciências humanas e sociais aplicadas, foram localizados 149 resultados. Já no Portal de Periódicos da CAPES, utilizando-se o mesmo critério de filtro e a mesma palavra-chave, a busca retornou um total de 348 artigos. Em comparação, ao se realizar a mesma busca na base SciELO, mas utilizando a palavra-chave “Amazônia”, foram localizados 1.063 resultados. No Portal de Periódicos da CAPES, sob os mesmos critérios de filtragem, o número de resultados encontrados foi ainda mais expressivo: 2.142 artigos. Ambas as pesquisas foram realizadas em 18 de maio de 2025.

²⁴ Constituição Federal de 1988, “Art. 102. Compete ao Supremo Tribunal Federal, precipuamente, a guarda da Constituição, cabendo-lhe:

I - processar e julgar, originariamente:

a) a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo federal ou estadual e a ação declaratória de constitucionalidade de lei ou ato normativo federal.” (Brasil, 1988).

²⁵ Constituição Federal de 1988, “Art. 125. Os Estados organizarão sua Justiça, observados os princípios estabelecidos nesta Constituição. [...]

§2º Cabe aos Estados a instituição de representação de inconstitucionalidade de leis ou atos normativos estaduais ou municipais em face da Constituição Estadual, vedada a atribuição da legitimação para agir a um único órgão.” (Brasil, 1988).

princípios ambientais, funcionando como instrumento jurídico capaz de salvaguardar os bens naturais diante de legislações permissivas ou incompatíveis com a ordem ambiental constitucional.

Conseqüentemente, a hipótese central desta dissertação é de que há um conjunto incipiente de proteção jurídica do cerrado somada a uma postura neutra pelos tribunais em relação ao bioma que, embora fundamentada na complexidade das questões socioambientais e econômicas envolvidas, limita a efetividade das poucas normas da proteção desse bioma. Além disso, parte-se da hipótese de que o agronegócio, alinhado à ideia de desenvolvimento na região, tensionam e, conseqüentemente travam avanços na pauta ambiental e climática no cerrado. Para atingir os objetivos da pesquisa, a metodologia empregada combinou estudo bibliográfico sobre diferentes aspectos que compõem o trabalho e análise documental (atas da Assembleia Nacional Constituinte, normas infralegais e decisões dos tribunais estaduais e STF), detalhadas nos capítulos a seguir.

Diante do exposto, destaca-se a relevância desta pesquisa, que ao analisar as normas constitucionais e legais e a interpretação dada pela jurisprudência para a proteção desse bioma, pode contribuir para a formulação de políticas públicas mais eficazes na proteção do bioma, por exemplo, através do melhoramento do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado - PPCerrado (Governo Federal, 2025). Ressalta-se que, apesar da importância social, econômica e ambiental do cerrado brasileiro, a academia pouco tem se debruçado sobre o tema. As pesquisas no campo do direito voltadas especificamente para este bioma são escassas, tendo sido encontrados apenas 8 trabalhos de pós-graduação, na área do direito, no Repositório da Capes, conforme ilustrado no Anexo A - Lista de teses e dissertações que analisam o cerrado²⁶. A ausência de estudos legais diretamente relacionados ao cerrado é ainda pior se compararmos com o bioma amazônia, que na mesma pesquisa retorna 541 resultados (489 dissertações e 52 teses)²⁷.

Dentre as pesquisas localizadas, que tratam do cerrado na área do direito, verifica-se que estas se ocupam da análise de temas como os direitos territoriais dos povos e comunidades

²⁶ A pesquisa foi realizada no Repositório da Capes, utilizando os verbetes “cerrado” e “MATOPIBA”, no campo pesquisa ampla. Foi utilizado o filtro de “área do conhecimento”, na pesquisa em tela “direito”. Não houve limitação temporal, sendo aceitos trabalhos de todo período disponível na Capes, neste caso, a partir de 2014. Pesquisa realizada no dia 06/01/2024. Disponível em: <<https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>>. Acesso em: 6 jan. 2024.

²⁷ Importante considerar que o repositório da Capes não lista todos os trabalhos sobre o tema. Paralelamente a pesquisa nesse repositório, foi localizado um trabalho importante nos arquivos da UnB: VIANA, Maria Tereza Barros. **O advento da proteção constitucional do cerrado: um exemplo da imperatividade da leitura dinâmica e aberta do § 4º do art. 225 da Constituição Federal**. 2011. Dissertação (mestrado). Faculdade de Direito da Universidade de Brasília. Brasília. 236 fls.

tradicionais, a regularização fundiária, os modelos econômicos de desenvolvimento aplicados à ocupação do cerrado, a dinâmica das *commodities*, o papel do agronegócio e sua interseção do cerrado com o bioma amazônico - conforme pode ser visualizado no anexo A. Todavia, não se encontrou, até o presente momento, nenhum trabalho acadêmico que se dedique especificamente à análise das normas protetivas ao bioma e a interpretação que os Tribunais fazem delas. Destaca-se que, há uma farta bibliografia sobre o tema da litigância ambiental, abordando conceitos, estratégias e desafios²⁸, contudo, nenhuma pesquisa identificada considera o papel do controle concentrado de constitucionalidade para a proteção do cerrado ou ainda analisa a litigância nesse bioma de forma isolada, examinando os impactos das decisões para esse bioma em particular - lacuna que reforça a relevância e a originalidade desta investigação.

Nesse sentido, trata-se de uma pesquisa empírica, caracterizada por suas conclusões baseadas em observação ou experimentação, utilizando dados concretos como evidência para compreender fatos do mundo real (Epstein; King, 2013). Além disso, a pesquisa utilizou metodologia dedutiva, baseada na análise de casos concretos, possibilitando a identificação de padrões que permitam compreender como os tribunais compreendem o bioma e quais são as tendências predominantes nas decisões judiciais (Oliveira; Abdala, 2013). Pela complexidade metodológica adotada nesta pesquisa, apresenta-se abaixo o método em detalhes.

Metodologia

Tão importante quanto as conclusões desta pesquisa é o próprio percurso metodológico que permitiu alcançá-las. Utilizou-se aqui a pesquisa empírica, caracterizada por conclusões assentadas em observação sistemática e na análise de evidências concretas (Epstein; King, 2013). O método foi combinado ao estudo documental do Diário da Assembleia Nacional Constituinte (ANC), bem como à análise de normas e decisões judiciais, localizadas a partir do conjunto de palavras-chave apresentados neste capítulo. Trata-se de tarefa hercúlea, que exigiu longo período de trabalho para a identificação desses documentos, seguida de análise de seu

²⁸ Nesse sentido, alguns exemplos são: 1) OLIVEIRA, Carina Costa de; POTI, Marco Antônio; LEAL, Sara Pereira. A litigância costeira e marinha no Brasil: A similaridade com as interpretações da jurisprudência ambiental. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, v. 13, n. 03, 2023.; 2) FERRAÇO, A. G.; BERNARDES, J. W.; COUTINHO, L. O. B. Lições estrangeiras e perspectivas brasileiras sobre o relevante papel da litigância climática para a proteção ambiental. **Duc In Altum-Cadernos de Direito**, v. 13, n. 31, 2021.; 3) MOREIRA, D. de A.; GARRIDO, C. F.; NEVES, M. E. S. B. Litigância climática e licenciamento ambiental: consideração da variável climática à luz dos tratados internacionais sobre o clima. **Revista de Direito Internacional**, v. 19, n. 1, 2022; 4) DE LIMA JUNIOR, O. P.; HOGEMANN, E. R.; DANTAS, L. C. da S. L. Litigância em Direitos Humanos e Meio Ambiente: Explorando desafios e impactos em Políticas Públicas Judicializadas. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, v. 13, n. 03, 2023.; dentre outros.

conteúdo. Optou-se por narrar esse percurso metodológico de forma detalhada, de modo a permitir que os dados possam ser testados e confirmados - ou mesmo refutados - por meio da observação e experimentação (Popper, 2005).

Antes de proceder à análise do conjunto normativo e jurisprudencial, a pesquisa voltou-se ao exame do debate constituinte que antecedeu a promulgação da Constituição Federal de 1988, apresentado no capítulo 1, com o objetivo de compreender por que razão o cerrado não foi reconhecido como patrimônio nacional no art. 225. Para tanto, foi realizada análise documental das atas das reuniões, publicadas no Diário da ANC²⁹. Todos os documentos utilizados são de acesso público e estão disponíveis no site da Câmara dos Deputados, sendo que os respectivos caminhos de acesso e links foram tempestivamente fornecidos pelo órgão, em resposta ao pedido realizado via Lei nº 12.527/2011³⁰ (Lei de Acesso à Informação - LAI)³¹.

Para a elaboração do capítulo 2, dedicado à análise da proteção ambiental do Cerrado no âmbito federal, foram examinadas a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)³² e o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012)³³. Essa escolha se justifica porque a PNMA constitui a primeira lei integrada de proteção ambiental no país (Antunes, 2019; Rajão, 2021), revelando sua centralidade na estrutura normativa brasileira ao lado da Constituição Federal. Já o Código Florestal representa um marco recente da legislação ambiental, cujos dispositivos, especialmente a reserva legal, exercem impacto direto sobre a proteção do bioma cerrado.

Já para a localização das ações de controle concentrado de constitucionalidade, tanto no STF como nos Tribunais estaduais, bem como das normas estaduais, utilizou-se o mesmo conjunto de palavras-chave. Foram usados os termos: “cerrado”; “cerradão”; “cerradal”; “savana”; “sertão”; “vereda(s)” e “MATOPIBA”. A escolha dessas palavras se deu pelo fato de

²⁹ Todas as atas estão disponíveis no Portal da Constituição Cidadã, hospedado na página da Câmara dos Deputados. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/Constituicoes_Brasileiras/constituicao-cidada/publicacoes/diarios_anc. Acesso em: 27 abr. 2025.

³⁰ Brasil. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 25 nov. 2025.

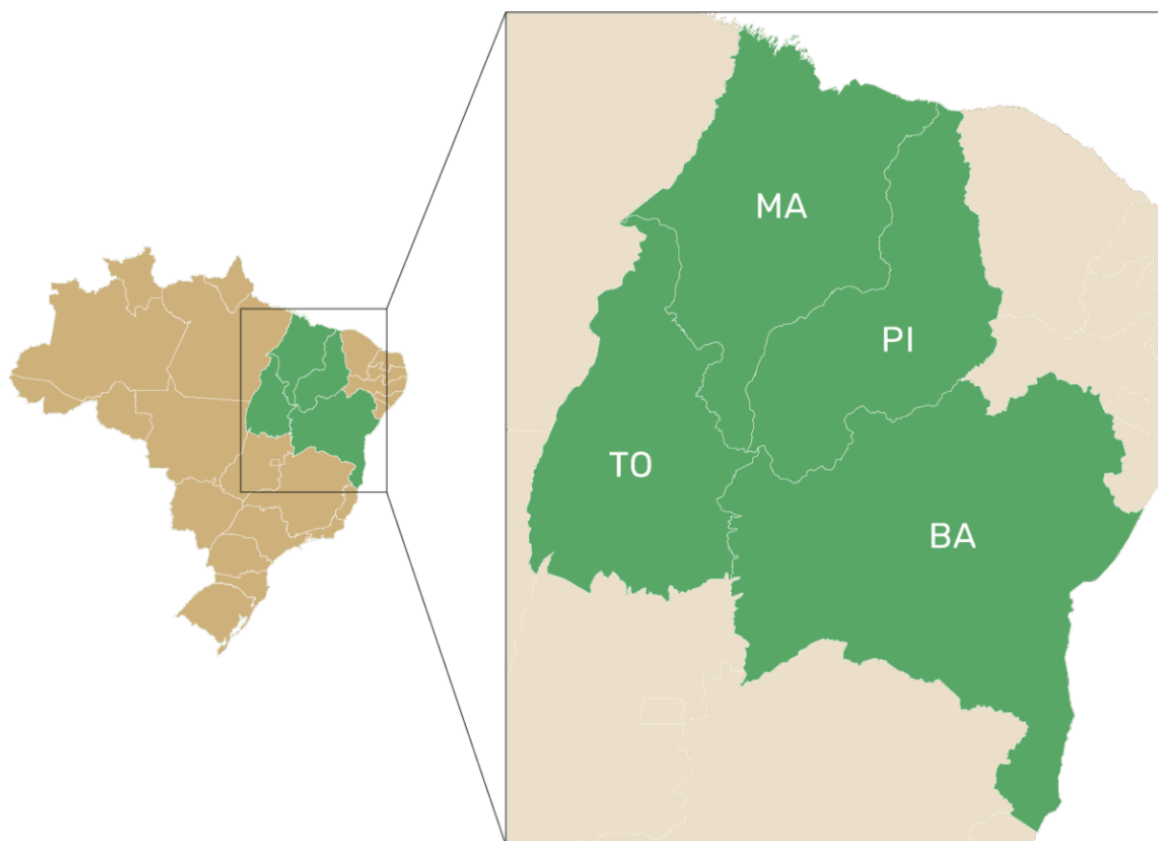
³¹ Pedido de LAI nº 2024080900000139, realizado no Fale Conosco da Câmara dos Deputados. Registro da consulta em 09/08/2024 e respondido em 12/08/2024.

³² Brasil. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 25 nov. 2025.

³³ Brasil. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 25 nov. 2025.

que, ainda que termos como “sertão” e “cerrado” não sejam sinônimos no campo da biologia, são frequentemente utilizados na literatura jurídica para se referirem ao bioma cerrado de forma ampla. Da mesma maneira, expressões como “cerradão”, “cerradal”, “savana” e “vereda” referem-se a fitofisionomias específicas que estão abrangidas dentro da definição político-governamental do cerrado, mesmo que apresentem particularidades ecológicas distintas (Coutinho, 2006; MMA, 2025). Além disso, o termo MATOPIBA é empregado para designar a região do cerrado que engloba os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, marcada por intensa exploração agrícola (Mapbiomas, 2025).

Figura 7 - Mapa do Brasil destacando o MATOPIBA



Fonte: O joio e o trigo, 2025.

Para a busca das normas estaduais, realizou-se uma pesquisa manual nos sites das Assembleias Legislativas dos estados que compõem o bioma (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná e São Paulo) e, de forma complementar, consultou-se o repositório LexML, iniciativa conjunta de diversos órgãos integrantes do GT LexML da Comunidade TIControl, sob

coordenação do Senado Federal³⁴. Dado o conjunto de palavras-chave³⁵ utilizado, foram localizadas 22 normas estaduais e distritais, sendo 7 do Distrito Federal (DF); 5 da Bahia (BA); 2 do Maranhão (MA); 2 do Goiás (GO); uma do Mato Grosso (MT); uma do Tocantins (TO); 2 de Minas Gerais (MG); e 2 de São Paulo (SP), que tratam de temas variados na seara ambiental. Destaca-se que, quanto às normas estaduais analisadas, assim como para a pesquisa jurisprudencial, utilizou o marco temporal o ano de 1988, em razão do novo marco constitucional, até março de 2025, último mês anterior à escrita desta pesquisa. Observados esses detalhes, as normas localizadas estão dispostas na tabela abaixo.

Tabela 1 - Normas estaduais/distritais localizadas

Norma	UF	Ementa
Decreto nº 44.608/2023	DF	Institui o Programa DF nos Parques e dá outras providências.
Lei 6.364/2019	DF	Dispõe sobre a utilização e a proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Distrito Federal e dá outras providências.
Decreto nº 39.469/2018	DF	Dispõe sobre a autorização de supressão de vegetação nativa, a compensação florestal, o manejo da arborização urbana em áreas verdes públicas e privadas e a declaração de imunidade ao corte de indivíduos arbóreos situados no âmbito do Distrito Federal.
Decreto nº 37.931/2016	DF	Regulamenta, no âmbito do DF, o Cadastro Ambiental Rural – CAR e o Programa de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais – PRA/DF.
Lei nº 4.939/2012	DF	Institui e inclui no calendário oficial de eventos do Distrito Federal a Semana do Cerrado, a ser realizada anualmente no mês de setembro.
Lei nº 3.031/2002	DF	Institui a Política Florestal do Distrito Federal.
Lei nº 1.248/1996	DF	Dispõe sobre a preservação da diversidade genética do Distrito Federal.
Lei nº 14.564/2023	BA	Institui a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica, e dá outras providências.
Lei nº 13.572/2016	BA	Institui a Política Estadual de Convivência com o Semiárido e o Sistema Estadual de Convivência com o Semiárido e dá outras providências.
Lei nº 11.612/2009	BA	Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.
Lei nº 11.734/2022	MA	Institui o Zoneamento Ecológico-Econômico do Bioma Cerrado e Sistema Costeiro do Estado do Maranhão, e dá outras

³⁴ Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/>. Acesso em: 19 nov. 2025.

³⁵ Recordando, foram: “cerrado”; “cerradão”; “cerradal”; “savana”; “sertão”; “vereda(s)” e “MATOPIBA”.

Norma	UF	Ementa
		providências.
Lei nº 8.528/2006	MA	Dispõe sobre a Política Florestal e de Proteção à Biodiversidade no Estado do Maranhão.
Lei nº 22.019/2023	GO	Institui a Política Estadual para o Manejo Sustentável, Plantio, Extração, Consumo, Comercialização e Transformação do Pequi e outros Frutos e Produtos Nativos do Cerrado.
Lei nº 18.104/2013	GO	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências.
Lei nº 12.087/2023	MT	Institui a Política Estadual para o Manejo Sustentável, Plantio, Extração, Consumo, Comercialização e Transformação dos Frutos e Produtos Nativos do Cerrado Mato-grossense.
Lei nº 771/1995	TO	Dispõe sobre a Política Florestal do Estado do Tocantins.
Lei nº 13.047/1998	MG	Dispõe sobre o uso racional do cerrado nativo ou em estágio secundário de regeneração.
Lei nº 20.922/2013	MG	Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no estado.
Decreto nº 67.430/2022	SP	Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico no Estado de São Paulo - ZEE-SP, de que tratam a Lei nº 13.798, de 9 de novembro de 2009, e o Decreto nº 66.002, de 10 de setembro de 2021, e dá providências correlatas.
Lei nº 13.550/2009	SP	Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Estado, e dá providências correlatas

Fonte: Elaboração própria, 2025.

Além disso, a partir das ADIs estaduais foram identificadas outras normas que não haviam surgido na busca por palavras-chave³⁶ realizada nos portais das assembleias legislativas, mas que igualmente merecem ser consideradas, pois tratam dos diferentes usos e dos distintos níveis de proteção do cerrado. Por esse motivo, também foram incluídas nas análises e serão examinadas no capítulo 3 – totalizando 29 normas examinadas. As ações identificadas através da análise da jurisprudência foram:

Tabela 2 - Normas estaduais localizadas a partir da jurisprudência

Norma	UF	Ementa
--------------	-----------	---------------

³⁶ Recordando, foram: “cerrado”; “cerradão”; “cerradal”; “savana”; “sertão”; “vereda(s)” e “MATOPIBA”.

Lei nº 12.169/2023	MA	Altera a redação dos arts. 13 e 17 da Lei nº 5.315, de 23 de dezembro de 1991, que dispõe sobre terras de domínio do Estado do Maranhão.
Lei nº 11.409/2021	MT	Revoga dispositivo da Lei nº 7.804, de 05 de dezembro de 2002, e dá outras providências.
Lei nº 7.804/2002	MT	Cria a Área de Proteção Ambiental Chapada dos Guimarães.
Decreto nº 19.490/2021	PI	Dispõe sobre a obrigatoriedade de apresentação de Certidão de Regularidade Dominial (CRD), a ser emitida após reconhecimento da regularidade da origem dominial do imóvel, nos procedimentos de licenciamento ambiental regidos pela Lei nº 6.947, de 9 de janeiro de 2017, nos termos em que especifica.
Decreto nº 23.692/2025	PI	Dispõe sobre a Certidão de Regularidade Dominial (CRD) e o processo de licenciamento ambiental para exploração de imóvel rural.
Lei Complementar nº 244/2019	PI	Dispõe sobre o reconhecimento de domínio previsto no art. 7º, parágrafo único, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição do Estado do Piauí.
Lei nº 3.525/2019	TO	Dispõe sobre o reconhecimento e a convalidação dos registros imobiliários referentes a imóveis rurais no Estado, na forma que especifica, e adota outras providências.

Fonte: Elaboração própria, 2025.

Para a seleção dos processos, foram consideradas as ações de controle concentrado de constitucionalidade, ou seja, Ação Direta de Inconstitucionalidade - ADI; Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão - ADO; Ação Declaratória de Constitucionalidade – ADC; e Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental - ADPF³⁷ (Krol, 2007). A escolha de utilizar essas ações na pesquisa se justifica por sua relevância constitucional e pela capacidade de controle normativo que essas ações exercem (Vale; Almeida Silva, 2010). Elas são instrumentos para a proteção dos direitos fundamentais e manutenção da ordem jurídica. Além disso, tais ações oferecem uma ampla fonte de jurisprudência que revelam como os tribunais interpretam e aplicam princípios constitucionais relacionados à proteção do meio ambiente e do clima.

³⁷ A doutrina cita ainda a Ação Direta de Inconstitucionalidade Interventiva, que constitui um instrumento jurídico excepcional previsto pela CF/88 para assegurar a preservação do pacto federativo, sendo autorizada exclusivamente em hipóteses taxativas previstas nos artigos 34 e 35 da Constituição. A decretação de intervenção com base no inciso VII do art. 34 depende necessariamente de representação do PGR, a ser julgada pelo STF, conforme previsto no art. 36, inciso III, da Constituição. Embora a Constituição utilize a expressão “representação”, a doutrina é pacífica em reconhecer que se trata, na verdade, de uma ação de competência concentrada do STF, inserida no conjunto de mecanismos de controle direto de constitucionalidade. Por sua materialidade não foram consideradas ADI interventivas nessa pesquisa. *Vide*: KROL, H. da S. Considerações sobre a ação direta interventiva e a proteção dos direitos fundamentais. **A&C - Revista de Direito Administrativo & Constitucional**, Belo Horizonte, v. 6, n. 24, p. 87–96, 2007. DOI: 10.21056/aec.v6i24.661. Disponível em: <https://www.revistaaec.com/index.php/revistaaec/article/view/661>. Acesso em: 1 maio. 2025.

Ademais, para a delimitação do *corpus* jurisprudencial, estabeleceu-se recorte temporal compreendido entre 05/10/1988 a 30/03/2025, conforme detalhado a seguir. A data inicial foi determinada a partir da promulgação da Constituição Federal, enquanto a data final foi estabelecida como o último mês completo antecedente à redação deste trabalho. O período abrange tanto a intensificação do debate sobre a proteção ambiental no Brasil quanto o aumento do desmatamento e das tensões socioambientais no Cerrado (INPE, 2023). Desse modo, o quantitativo analisado neste trabalho é de 23 casos (11 no STF e 12 nos tribunais estaduais).

A busca pelas ações de controle concentrado de constitucionalidade foi realizada diretamente nos sites dos tribunais, seguindo o conjunto de palavras-chave previamente indicado³⁸, bem como o recorte temporal estabelecido de 1988 a 2025. No caso do STF, o procedimento revelou-se relativamente simples, uma vez que o portal é intuitivo e permite o uso eficiente de filtros de pesquisa. Assim, foram localizadas 11 no STF, entre ADIs, ADPFs e uma ADO, conforme tabela abaixo.

Tabela 3 - Ações de controle de constitucionalidade localizadas no STF

Tribunal	Ação	Data de Julgamento	Matéria
STF	ADI 4495	26/08/2013	Cômputo de reserva legal e APP
STF	ADI 4983	6/10/2016	Vaquejada
STF	ADPF 617 AgR	10/10/2019	Construção irregular (Q 500 Sudoeste)
STF	ADPF 623 MC	17/12/2021	Regras de composição e funcionamento do CONAMA
STF	ADI 5783	06/09/2023	Regularização fundiária (Comunidades de Fundo e Fecho de Pasto)
STF	ADPF 592	15/12/2023	Regulamentação do processo administrativo ambiental
STF	ADPF 755	15/12/2023	Processo sancionador ambiental
STF	ADPF 743	20/03/2024	Omissão da União e dos Estados no combate a incêndios na Amazônia e no Pantanal

³⁸ Recordando, foram: “cerrado”; “cerradão”; “cerradal”; “savana”; “sertão”; “vereda(s)” e “MATOPIBA”.

Tribunal	Ação	Data de Julgamento	Matéria
STF	ADO 63	06/06/2024	Dever de editar norma específica de proteção ao Pantanal
STF	ADI 7368	10/02/2025	Decreto regulamentador do PI sobre licenciamento ambiental
STF	ADPF 1201	24/2/2025	Proteção do Cerrado e Mata Atlântica

Fonte: Pesquisa autoral no site do STF, 2025.

Nos Tribunais de Justiça estaduais, contudo, o cenário foi distinto. Nos sites do TJBA, TJGO, TJPI, TJPR, TJRO e TJTO, embora houvesse extensa lista de ações comuns, não foram localizadas ações de controle concentrado de constitucionalidade. No TJMA, o próprio portal apresentou instabilidade, gerando erros sempre que se inseriam as palavras-chave associadas ao filtro de controle concentrado. Devido essas limitações, apenas no TJDFT, TJMT e TJSP houve retorno efetivo das buscas. Assim, localizaram-se 3 ADIs no TJDFT, 3 ADIs no TJMT e 6 ADIs no TJSP, listadas a seguir.

Tabela 4 - Ações de controle de constitucionalidade localizadas nos tribunais estaduais

Tribunal	Ação	Data de Julgamento	Matéria
TJDFT	ADI 0000532-41.2019.8.07.0000	10/03/2021	IPTU Verde
TJDFT	ADI 0748407-29.2020.8.07.0000	27/04/2021	Implantação de sinalização em locais de interesse ecológico e turístico que constituam unidade de conservação ou de fluxo turístico.
TJDFT	ADI 0701730-04.2021.8.07.0000	22/06/2021	Adotar políticas públicas voltadas à disseminação do cultivo da “crotalária”, espécie botânica supostamente eficaz no combate ao mosquito <i>aedes aegypti</i> , transmissor da dengue.

Tribunal	Ação	Data de Julgamento	Matéria
TJMT	ADI 0081123-86.2013.8.11.0000	14/10/2013	Dispensa de certificado de identificação de madeira
TJMT	ADI 0107240-17.2013.8.11.0000	28/08/2014	Regularização fundiária - UC – “anistia” de dano ambiental
TJMT	ADI 1015724-15.2021.8.11.0000	14/10/2023	Terras devolutas - APA Chapada dos Guimarães (redução)
TJSP	ADI 0062518-75.2013.8.26.0000	21/08/2013	Lei que institui política de educação ambiental municipal
TJSP	ADI 2093271-73.2016.8.26.0000	21/09/2016	Transporte de animais domésticos no serviço público municipal de transporte coletivo
TJSP	ADI 2100850-72.2016.8.26.0000	05/06/2019	Programa de Regularização Ambiental – PRA
TJSP	ADI 2247989-23.2019.8.26.0000	04/06/2020	ZEIS “Nucleo Sertão de Maresias”
TJSP	ADI 2256030-76.2019.8.26.0000	24/06/2020	Resíduos sólidos
TJSP	ADI 2009659-04.2020.8.26.0000	15/07/2020	Institui zona de expansão de interesse social (ZEIS)

Fonte: Pesquisa autoral nos sites Tribunais Estaduais, 2025.

Observa-se que há uma diversidade de ações, muitas das quais, em análise detalhada, sequer mencionam o bioma cerrado. Outras tratam o bioma de forma periférica, sem desenvolver qualquer debate aprofundado sobre sua proteção, o que será demonstrada nos capítulos seguintes. Diante dessa constatação, esclarece-se que nem todas as ações - e normas - localizadas nesta pesquisa por meio das palavras-chave serão analisadas em profundidade. A apresentação individualizada de cada decisão seria exaustiva e pouco produtiva para os objetivos propostos.

Destarte, a pesquisa foi estruturada em 3 capítulos, que mesclam o estudo normativo com a análise jurisprudencial. O 1º resgata o debate constituinte em torno da formulação do art.

225 da Constituição de 1988, analisando de que modo sua interpretação pode ser orientada por uma perspectiva ecológica que garanta a proteção do bioma cerrado. O 2º capítulo analisa as normas de proteção ambiental no nível federal, demonstrando que ainda que sejam normas gerais, possuem grande potencial protetivo, posto os valores de proteção holística determinados pela Constituição Federal. Por fim, o último capítulo examina o potencial das normas estaduais que tratam, de forma direta ou indireta, a proteção do bioma, evidenciando a relevância do arranjo infraconstitucional para suprir lacunas normativas no campo ambiental.

1. A INSUFICIÊNCIA DE PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL AO BIOMA CERRADO

São reconhecidos 6 biomas no território terrestre brasileiro: amazônia, mata atlântica, pantanal, pampa, caatinga e cerrado (IBGE, 2025). Com a promulgação da Constituição em 1988, reconhece-se proteção especial a determinados biomas, ainda que o texto constitucional não utilize expressamente o termo. A floresta amazônica brasileira, a mata atlântica, a serra do mar, o pantanal mato-grossense e a zona costeira são elevados à condição de patrimônio nacional³⁹, nos termos do art. 225, §4º, deixando de fora biomas igualmente relevantes, como o cerrado e a caatinga⁴⁰. O significado atribuído à expressão “Patrimônio Nacional” no texto constitucional é tanto político como jurídico, visando conferir uma dimensão nacional à percepção e ao enfrentamento das questões socioambientais que envolvem os ecossistemas ali referidos (Prestes, 2018). Ainda, a expressão opera como uma espécie de proclamação solene, funcionando não apenas como um reconhecimento jurídico-formal, mas também como um chamado à sociedade brasileira para que todos se engajem na defesa e na preservação desses biomas, considerados fundamentais para a identidade e para a sustentabilidade ambiental do país (Prestes, 2018). E assim como não há palavras inúteis na Constituição⁴¹, a omissão de um bioma também não se dá sem propósito. Desse modo, é necessário investigar qual era a percepção social e política atribuída ao cerrado à época da Assembleia Nacional Constituinte (ANC).

³⁹ Registra-se que a serra do mar não é considerada bioma. Já a zona costeira integra o mapa oficial do Brasil, contudo, o IBGE o elenca como sistema costeiro-marinho e não como bioma. Mais informações em: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE adequa limite leste do Sistema Costeiro-Marinho do Brasil à Amazônia Azul. **Agência de Notícias**, 27 ago. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41085-ibge-adequa-limite-leste-do-sistema-costeiro-marinho-do-brasil-a-amazonia-azul>. Acesso em: 19 nov. 2025.

⁴⁰ CF/88, 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. [...]”

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.” (Brasil, 1988)

⁴¹ A expressão faz referência ao princípio básico de hermenêutica jurídica de que “a lei não contém palavras inúteis”. *Vide*: BOBBIO, Norberto; SOUZA, Eduardo Nunes de. O bom legislador. **Civilistica.com**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 1–8, 2021. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/rede/article/view/775>. Acesso em: 12 ago. 2025.

1.1. A complexidade constitucional e o meio ambiente apartado de outros debates relevantes

O processo constituinte de 1988 foi relativamente curto, mas marcado por elevada complexidade. Do texto final emergiu um capítulo específico sobre o meio ambiente, que reconhece, inclusive, proteção especial a determinados biomas. O cerrado, contudo, foi excluído, sendo necessário examinar o contexto político e os debates legislativos da época que levaram à sua omissão do rol de biomas expressamente protegidos pelo art. 225 da Constituição Federal de 1988 - CF/88⁴².

O capítulo dedicado ao meio ambiente na CF/88 configura-se como uma das maiores inovações do texto constitucional brasileiro (Cirne, 2016), considerando-se que nenhuma das constituições anteriores contemplava, sequer de forma pontual, dispositivos voltados especificamente à proteção ambiental (Machado, 2020; Prestes, 2018). Em entrevista publicada na obra “1988: Segredos da Constituinte”, a deputada constituinte Maria de Lourdes Abadia (PFL-DF), que atuou como 2ª vice-presidente da Subcomissão de Saúde, Seguridade e Meio Ambiente, enfatizou que o capítulo dedicado ao meio ambiente figura entre os mais avançados da Constituição, representando uma grande conquista, inserida, inclusive, a despeito da resistência de muitos (Carvalho, 2017, p. 271).

A Constituição de 1988, portanto, apropriou-se do “discurso verde” que emergiu no cenário internacional a partir da década de 1970, sobretudo influenciado por documentos paradigmáticos como a Declaração de Estocolmo de 1972 (Cirne; Leal, 2024a; Prestes, 2018), e eleva o meio ambiente à categoria de bem jurídico de envergadura constitucional, sendo um direito de todos, a ser protegido não apenas para as presentes, mas também para as futuras gerações, conforme previsto no *caput* do art. 225 da Constituição. Nesse sentido, lembra o Min. Marco Aurélio ao julgar a ADI 4983, que tratou da inconstitucionalidade da lei cearense que regulamentou a vaquejada⁴³ como prática desportiva e cultural:

Cuida-se de direito fundamental de terceira geração, fundado no valor solidariedade, de caráter coletivo ou difuso, dotado “de altíssimo teor de humanismo e universalidade” (BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional. 11ª ed. São Paulo: Malheiros, 2001, p. 523). Como direito de todos, a manutenção do ecossistema também a esses incumbe, em benefício das gerações do presente e do futuro. O indivíduo é considerado titular do direito e, ao mesmo tempo, destinatário dos deveres

⁴² Constituição Federal de 1988, 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. [...]

⁴⁴ A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

⁴³ O caso da vaquejada (ADI 4983) está no escopo desta pesquisa. Apesar de emblemática, a decisão não traz nenhuma análise específica sobre o bioma cerrado.

de proteção, daí por que encerra **verdadeiro “direito-dever” fundamental** (CRUZ, Branca Martins da. Importância da Constitucionalização do Direito ao Ambiente. In: BONAVIDES, Paulo; et al (Orgs.). Estudos de Direito Constitucional em Homenagem a Cesar Asfor Rocha. Rio de Janeiro: Renovar, 2009, p. 202). (Brasil, STF, 2016). (grifo meu)

Registra-se que as Constituições de Portugal (1976) e da Espanha (1978) já haviam inserido o tema do meio ambiente em suas cartas magnas ainda na década de 1970. Na América Latina, Equador e Peru também incluíram dispositivos ambientais em seus textos constitucionais, ambos em 1979 (Machado, 2020). Conforme aponta Machado (2020, p. 160), o texto da Constituição brasileira de 1988 inspirou-se, em parte, nas Constituições de Portugal e da Espanha, que, ainda na década de 1970, já previam o direito ao meio ambiente saudável e o dever de proteção imposto a toda a coletividade. Ainda que essas Constituições tenham inspirado a carta magna de 1988, nenhuma delas elenca proteção especial como “patrimônio nacional” a determinado bioma (ou ecossistema), sendo essa inovação brasileira.

No contexto nacional, destaca-se que a PNMA, de 1981, já representava um marco normativo pioneiro no contexto da legislação nacional, antecipando diretrizes importantes para a tutela ambiental, de modo que a Constituição de 1988 dá continuidade a essa trajetória ao consolidar a pavimentação de um novo direito ambiental no país.

No dia 1º de abril de 1987, foi instalada a ANC, com o propósito de elaborar a nova Constituição Federal, como desdobramento do processo de redemocratização do país, que então emergia de 21 anos de ditadura militar (Bechara; Rodrigues, 2015). Participaram da sistematização do texto 559 parlamentares, sendo 487 deputados federais e 72 senadores, dos quais 23 haviam sido eleitos na legislatura anterior, de 1982 (Oliveira, 1993). Para a presidência da ANC, escolhida na 2ª sessão, foi eleito o deputado federal e advogado Ulysses Guimarães, do Partido do Movimento Democrático Brasileiro - PMDB (atualmente apenas MDB) de São Paulo. O trabalho constituinte estruturou-se em sete etapas, que, por sua vez, desdobraram-se em vinte e cinco fases distintas (Oliveira, 1993).

Figura 8 - Panorama do Funcionamento da Assembleia Nacional Constituinte

Etapas	Fases
1. Preliminar	- Definição: do Regimento Interno da ANC - Sugestões: Cidadãos, Constituinte e Entidades
2. Subcomissões Temáticas	A: Anteprojeto do Relator B: Emenda ao Anteprojeto do Relator C: Anteprojeto da Subcomissão
3. Comissões Temáticas	E: Emenda ao Anteprojeto da Subcomissão, na Comissão F: Substitutivo do Relator G: Emenda ao Substitutivo H: Anteprojeto da Comissão
4. Comissão de Sistematização	I: Anteprojeto de Constituição J: Emenda Mérito (CS) ao Anteprojeto K: Emenda Adequação (CS) ao Anteprojeto L: Projeto de Constituição M: Emenda (1P) de Plenário e Populares N: Substitutivo 1 do Relator O: Emenda (ES) ao Substitutivo 1 P: Substitutivo 2 do Relator
5. Plenário	Q: Projeto A (início 1º turno) R: Ato das Disposições Transitórias S: Emenda (2P) de Plenário T: Projeto B (fim 1º, início 2º turno) U: Emenda (2T) ao Projeto B V: Projeto C (fim 2º turno)
6. Comissão de Redação	W: Proposta exclusivamente de redação X: Projeto D – redação final
7. Epílogo	Y: Promulgação

Fonte: Câmara dos Deputados, 2025.

O tema do meio ambiente foi atribuído à Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente, composta por 44 parlamentares (23 titulares e 21 suplentes), que estava abarcada na Comissão da Ordem Social. A presidência esteve a cargo de José Elias Murad (Partido Trabalhista Brasileiro - PTB/MG), tendo como primeiro vice-presidente Fábio Feldmann (PMDB-SP), segunda vice-presidente Maria de Lourdes Abadia (Partido da Frente Liberal - PFL/DF), relator Carlos Mosconi (PMDB-MG) e secretário Paulo Roberto de Almeida Campos (Câmara dos Deputados, 2025). Ao todo, a subcomissão realizou 24 reuniões, das quais duas foram audiências públicas dedicadas especificamente ao tema ambiental: a 14ª reunião, realizada em 6 de maio de 1987, tratou da defesa do meio ambiente, da natureza como patrimônio do Brasil e do impacto ambiental; já a 17ª reunião, ocorrida em 13 de maio de 1987, abordou a proteção ambiental no setor da indústria siderúrgica (Câmara dos Deputados, 2025).

Sobre os trabalhos da Subcomissão de Saúde, Seguridade e Meio Ambiente, é necessário destacar três pontos relevantes durante o período da Constituinte: 1) a amplitude

temática, que concentrou três matérias complexas; 2) a participação popular, com maior engajamento nas pautas de saúde e seguridade; e 3) o fato de que os trabalhos da subcomissão de meio ambiente foram conduzidos de forma separada de discussões igualmente relevantes para a pauta, como as debatidas em outras comissões, por exemplo, direitos indígenas e política agrícola e fundiária.

O primeiro aspecto que merece destaque é a amplitude temática atribuída à Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente, que concentrou sob sua responsabilidade matérias de elevada complexidade técnica e sensível repercussão social. Ao reunir em um mesmo espaço deliberativo a discussão sobre saúde pública, previdência social e proteção ambiental, o processo constituinte acabou por impor à subcomissão uma sobrecarga de temas centrais à construção do novo pacto constitucional. Tal estrutura organizacional dificultou o aprofundamento específico das questões ambientais, que, embora tenham alcançado certa visibilidade nas audiências públicas (Cirne, 2016), acabaram diluídas diante da urgência e da popularidade dos debates relativos à saúde e à seguridade social. Por exemplo, enquanto houve quatro audiências públicas para tratar do tema da previdência social e, igualmente, quatro para tratar da saúde pública, houve apenas duas para tratar do meio ambiente (ANC, 1987). Ademais, é importante pontuar que foi nessa subcomissão que se debateu, ainda, a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), importante marco na saúde pública brasileira e fonte de intensos impasses entre as corporações médicas privadas e o governo brasileiro⁴⁴. Além disso, ainda que saúde e meio ambiente possuam conexões, a inserção da seguridade social parece um pouco deslocada desse debate.

Além da abrangência temática que caracterizou os trabalhos da Subcomissão, outro aspecto a ser considerado no processo constituinte foi a participação popular, considerada expressiva ao longo da ANC (Brandão, 2011; Cirne, 2016). A presença ativa da sociedade civil manifestou-se por meio do envio de cartas ao Congresso⁴⁵, emendas populares, da realização de audiências públicas e da interlocução constante entre parlamentares e representantes de movimentos sociais, organizações não governamentais, entidades científicas e setores profissionais (Brandão, 2011; Cirne, 2017). O atributo de ampla participação popular é,

⁴⁴ Sobre os debates quanto à criação do SUS recomenda-se a entrevista com a constituinte Maria de Lourdes Abadia, citada anteriormente (Carvalho, 2017, p. 271).

⁴⁵ Nesse sentido, recomenda-se a consulta ao arquivo do Senado Federal intitulado “A Constituição dos Sonhos”, o qual reúne as 72.719 cartas remetidas por cidadãos brasileiros durante o processo constituinte de 1987-1988. Os documentos foram digitalizados e se encontram disponíveis para consulta pública, constituindo-se em importante fonte primária para compreender os anseios populares que influenciaram a redação da Constituição de 1988, inclusive no que se refere à incorporação de direitos sociais e ambientais como expressão da vontade democrática. Mais informações em: Senado Federal, 2025.

inclusive, o que confere legitimidade ao processo constituinte originário de 1987/88 (Carvalho Netto, 2006).

No entanto, no que se refere aos trabalhos da Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente, especificamente quanto ao tema do meio ambiente, a presença de entidades nas audiências públicas foi tímida. Na 14ª reunião, realizada em 6 de maio de 1987, que tratou da defesa do meio ambiente, da natureza como patrimônio do Brasil e do impacto ambiental, foram ouvidos representantes da Secretaria Especial do Meio Ambiente, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC, do Instituto de Estudos dos Problemas Contemporâneos da Comunidade e do Fórum de Entidades Ambientalistas Autônomas, tendo deixado de comparecer o representante da União dos Defensores da Terra - OIKOS⁴⁶ (ANC, 1987). Já na 17ª reunião, ocorrida em 13 de maio de 1987, que abordou a proteção ambiental no setor da indústria siderúrgica, foi ouvido o Secretário-Adjunto para Assuntos Ambientais do Instituto Brasileiro de Siderurgia. O anteprojeto apresentado na 19ª reunião, em 19 de maio de 1987, registra que a Subcomissão ouviu 32 entidades representativas nas áreas da saúde, seguridade social e meio ambiente. Contudo, no que se refere especificamente ao tema ambiental, em audiências públicas foram ouvidas apenas 6 entidades (ANC, 1987), o que evidencia a assimetria na atenção conferida a cada uma das áreas sob responsabilidade da subcomissão. Ademais, a tabela abaixo ilustra a quantidade de audiências públicas realizadas em outras comissões que pautavam temas conexos aos direitos ambientais.

Tabela 5 - Número de audiências públicas nas subcomissões com temas conexos aos direitos ambientais

Subcomissão	Temática	Nº de audiências públicas
Subcomissão da Nacionalidade, da Soberania e das Relações Internacionais	Direito dos povos indígenas à autodeterminação	1
Subcomissão dos Direitos Políticos, dos Direitos Coletivos e Garantias	Luta pela terra; Qualidade de vida em relação ao sanitarismo, dentre outros.	1

⁴⁶ Registra-se, para fins de clareza histórica, que o constituinte e vice-presidente da Subcomissão de Saúde, Seguridade e Meio Ambiente, Deputado Fábio Feldmann, declinou de falar em nome da associação em virtude da ausência de seu representante oficial na ocasião, o Dr. Eloir Ascânio Hoffig Castilho. O deputado entendeu que lhe cabia esclarecer publicamente que o convite à entidade fora realizado à sua revelia, uma vez que, com o intuito de evitar qualquer acusação de favorecimento ou direcionamento, não tomou qualquer iniciativa para incluir a associação nos debates. Destacou, ademais, que tal convite havia sido formalizado por requerimento apresentado pelo Líder do PTB, Constituinte Gastone Righi, diretamente ao Presidente da Subcomissão, inclusive indicando o representante que deveria falar pela entidade.

Subcomissão	Temática	Nº de audiências públicas
Subcomissão dos Negros, Populações Indígenas, Pessoas Deficientes e Minorias	Direitos e garantias das populações indígenas	4
Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente	Meio ambiente	2
Subcomissão da Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária	Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária	12
Subcomissão de Princípios Gerais, Intervenção do Estado, Regime da Propriedade do Subsolo e da Atividade Econômica	Setor mineral; Política mineral	1
Subcomissão da Questão Urbana e Transporte	Política urbana	6
Subcomissão da Ciência e Tecnologia e da Comunicação	Desenvolvimento científico da região Amazônica	1
Subcomissão da Ciência e Tecnologia e da Comunicação	Atuação da Embrapa	1

Fonte: Pesquisa autoral, utilização de dados da ANC (1987).

Da análise da tabela acima, observa-se que alguns temas, em razão de sua relevância social, foram tratados em suas respectivas subcomissões, mas também em outras, dada sua interface com diversas matérias, a exemplo dos debates sobre direitos indígenas e sobre a reforma agrária. Outro ponto curioso foi a discussão da política mineral fora da Subcomissão de Meio Ambiente, que desprezou a importância de se pautar as consequências ambientais desse tipo de extrativismo, restringindo o debate apenas à órbita econômica. Por fim, nota-se a pertinência do desenvolvimento agrícola no processo constituinte, tema que chegou a ser objeto de audiência pública sobre a atuação da Embrapa, mas curiosamente não na Subcomissão de Política Agrícola, e sim na de Ciência e Tecnologia - que também guarda relação com a empresa pública, reconhecida por seu papel científico no melhoramento de sementes e grãos⁴⁷ (ANC, 1987).

⁴⁷ Por exemplo, sabe-se que a soja não é um grão típico do cerrado. Até os anos 1970 era plantada quase exclusivamente na região Sul, dado o clima temperado da região. A situação mudou em meados de 1980 com o lançamento pela Embrapa Cerrados da primeira variedade adaptada à região: a Doko. Além da Doko, outras variações - melhoradas e adaptadas pela Embrapa - são reconhecidas como importantes inovações agrícolas, o que a coloca como uma das relevantes instituições de pesquisa agrícola do mundo. Para mais informações:

Ademais, é importante mencionar que os trabalhos da Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente ocorreram em paralelo à Subcomissão dos Negros, Populações Indígenas, Pessoas Deficientes e Minorias, também abrangida na Comissão da Ordem Social⁴⁸. Sabe-se que a temática ambiental guarda conexões com os direitos dos povos indígenas, das comunidades quilombolas e de outros grupos tradicionais, cuja relação com a terra e os recursos naturais é estruturante de suas formas de vida (Cirne; Leal, 2024b). No âmbito dos trabalhos da subcomissão dedicada às populações indígenas, observa-se que questões como a constituição de reservas indígenas (tratada na 8ª reunião, realizada em 29 de abril de 1987) e a demarcação de terras (abordada na 11ª reunião, em 5 de maio de 1987) tangenciam diretamente a agenda ambiental, evidenciando a transversalidade do tema e sua incidência em múltiplos eixos dos debates constituintes (ANC, 1987). Não é à toa que, passados quase 40 anos desde a promulgação da Constituição de 1988, o tema da demarcação de terras ainda se mostra polêmico e necessário, especialmente em um contexto mundial marcado por intenso debate em torno da justiça climática (Cirne; Leal, 2024b), voltada aos mais atingidos pela crise climática do capitaloceno⁴⁹.

No âmbito da Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente, na 14ª reunião, o constituinte Fábio Feldmann destacou que a questão indígena possui interface direta com o meio ambiente, ressaltando a importância de uma defesa intransigente dos direitos dos povos indígenas no âmbito daquela comissão. A pauta, contudo, não foi levada adiante, uma vez que não houve engajamento de outros constituintes nesse debate durante a 14ª reunião, tampouco nas reuniões subsequentes que trataram da temática ambiental (ANC, 1987).

Outra subcomissão temática que poderia oferecer diálogo direto com os trabalhos da Subcomissão de Meio Ambiente era a Subcomissão da Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária, vinculada à Comissão da Ordem Econômica. No âmbito da Subcomissão da Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária, foram registradas 21 reuniões, das quais

EMBRAPA. Plantio de soja no Cerrado é responsável por mais de 63% da produção nacional. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/1472281/plantio-de-soja-no-cerrado-e-responsavel-por-mais-de-63-da-producao-nacional>. Acesso em: 8 nov. 2025.

⁴⁸ As informações sobre todas as Comissões e Subcomissões da Assembleia Nacional Constituinte podem ser conferidas no site da Câmara dos Deputados. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/Constituicoes_Brasileiras/constituicao-cidada/o-processo-constituente/comissoes-e-subcomissoes. Acesso em: 31 mar. 2025.

⁴⁹ O termo capitaloceno, cunhado por Jason W. Moore, parte do reconhecimento de que a crise ambiental contemporânea não é um resultado genérico da ação humana ou da industrialização iniciada no século XVIII, como sugere a teoria do antropoceno, mas constitui, antes, uma estratégia inerente ao sistema capitalista baseada na lógica da “Natureza Barata”. Trata-se, assim, do resultado das profundas transformações provocadas pelo capitalismo, que promove a exploração sistemática e a baixo custo de corpos, territórios e do meio ambiente. *Vide*: Moore, 2022.

12 foram audiências públicas (ANC, 1987). Nessas ocasiões, foi possível observar uma ampla diversidade de atores ouvidos, que representavam distintos setores da sociedade civil e do Estado⁵⁰. A pluralidade de vozes ouvidas demonstra um grau de diversidade significativamente superior àquele observado nas audiências realizadas pela Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente, no que se refere ao tema ambiental. Dado o entrelaçamento entre a governança fundiária e a proteção socioambiental no Brasil, esse tema será abordado em tópico à parte.

1.2. A disputa constitucional pelo acesso à Terra: o sonho popular freado pelo agronegócio

A política fundiária mostra-se intrinsecamente relacionada ao problema histórico do desmatamento no Brasil. No cerrado, a ocupação desordenada, especialmente na região do MATOPIBA, se intensifica com a expansão da fronteira agrícola, que impulsiona a derrubada de vegetação nativa para o estabelecimento de monoculturas e áreas de pastagem, promovendo a degradação ambiental e a homogeneização dos ecossistemas (Svampa, 2019). A dinâmica, além de acarretar severos impactos ambientais, como a perda de biodiversidade e o aumento da emissão de GEE, também intensifica os conflitos fundiários e socioambientais, atingindo de maneira desproporcional populações tradicionais, indígenas e pequenos posseiros (Loureiro; Pinto, 2005). Mas, como o clamor da reforma agrária, tão pujante à época, foi freado na constituinte democrática?

Em meados da década de 1980, com a crise fiscal e a perda de fôlego do crédito rural subsidiado, que havia sido o principal motor dos complexos agroindustriais durante o regime militar, a questão agrária voltou a ganhar relevância, especialmente com o fim da ditadura (Pompeia, 2021). Nesse contexto surgiram e fortaleceram-se movimentos sociais, como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), fundado no ano de 1984, em Cascavel (PR). Houve ainda a criação, em 1985, do Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário (Mirad)⁵¹, bem como a formulação do Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA),

⁵⁰ Dentre os participantes, destacam-se representantes da Associação Brasileira de Reforma Agrária - cuja exposição ficou a cargo de seu consultor jurídico à época, Dr. Luiz Edson Fachin, futuro ministro do STF -, da Federação da Agricultura do Estado de Minas Gerais, da Embrapa, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, de trabalhadores rurais do assentamento Pitanga (PE), do Sindicato dos Trabalhadores Rurais do Município de Abreu e Lima (PE), da Federação dos Trabalhadores Rurais de Pernambuco, da Associação dos Empresários da Amazônia, da Confederação Nacional da Agricultura - CNA, da Sociedade Rural Brasileira - SRB, da Confederação dos Trabalhadores na Agricultura - CONTAG, da Comissão Pastoral da Terra - CPT e do então Ministro da Reforma Agrária, Dante de Oliveira (ANC, 1987).

⁵¹ Criado pelo Decreto nº 91.214 de 30 de abril de 1985 e extinto pela Lei nº 7.739, de 16 de março de 1989. Com a extinção, transferiu-se os assuntos pertinentes à reforma e desenvolvimento agrário para a competência do Ministério da Agricultura. Mais informações em: BRASIL. Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário. In: **Biblioteca da Presidência da República**. Órgãos Públicos: extintos. Disponível em:

que previa o assentamento de 1,4 milhão de famílias até 1989 (Pompeia, 2021). Como reação, foi criada, em 1986, a União Democrática Ruralista (UDR), tendo Ronaldo Caiado - atual governador do Estado de Goiás e ex-senador e deputado federal por quatro mandatos - como uma de suas principais lideranças. Registra-se que a UDR não surge de forma isolada, mas sim como expressão da rearticulação de entidades rurais já existentes, como a Sociedade Rural Brasileira (SRB), a Sociedade Nacional da Agricultura (SNA) e a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), esta última fundada em 1951 (Bruno, 2017; Pompeia, 2021).

A rivalidade ideológica na pauta agrária é transportada para a ANC. De um lado, o campo conservador buscou limitar a amplitude da reforma agrária, defendendo que ela deveria estar condicionada à possibilidade de apoio agrícola aos novos assentamentos e utilizando a política agrícola como instrumento para frear mudanças estruturais mais profundas. De outro lado, houve articulação de entidades como a Frente Ampla da Agropecuária Brasileira (Faab), que pressionaram pela inclusão de itens fundamentais de política agrícola na Constituição, como crédito, preços mínimos e melhores condições de apoio ao setor (Pompeia, 2021). Também se destacou a atuação da CNA e da SRB, que reforçaram o discurso patronal de defesa de seus interesses.

O primeiro anteprojeto da Subcomissão da Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária apresentado dispunha de 24 artigos, sendo os de número 17 a 24 classificados como disposições transitórias. Já a segunda versão mantinha a mesma quantidade de artigos e trouxe inovação relevante ao sugerir à Subcomissão do Poder Judiciário a criação de uma Justiça Agrária, com competência para julgar litígios relacionados à propriedade, aos limites e à posse de terras públicas ou privadas, abrangendo inclusive os direitos de vizinhança (ANC, 1987). Ao final dos trabalhos da Subcomissão, o texto foi profundamente enxugado, que se limitou a tratar da função social da propriedade e da criação, no âmbito da Justiça Federal, de varas especializadas para “dirimir conflitos fundiários nas regiões de tensão social”⁵².

Nesse contexto, é importante examinar a função social da propriedade, que está intrinsecamente ligada às questões ambientais. Conforme estabelece o artigo 5º, inciso XXIII, da Constituição Federal, “a propriedade atenderá a sua função social”, o que no caso da propriedade rural, é considerada cumprida quando há “utilização adequada dos recursos

<https://www.biblioteca.presidencia.gov.br/base-legal-de-governo/orgaos-extintos/ministerio-da-reforma-e-do-desenvolvimento-agrario>. Acesso em: 24 ago. 2025.

⁵² Todos os relatórios e anteprojotos podem ser consultados no Portal da Constituição Cidadã, Subcomissão da Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/Constituicoes_Brasileiras/constituicao-cidada/o-processo-constituente/comissoes-e-subcomissoes/comissao6/subcomissao6c. Acesso em: 31 mar. 2025.

naturais disponíveis e preservação do meio ambiente”⁵³ (Brasil, 1988). As limitações ao direito de propriedade podem ser definidas como medidas de caráter geral, impostas com fundamento no poder de polícia do Estado, gerando para os proprietários obrigações positivas ou negativas, com o objetivo de condicionar o exercício desse direito ao bem-estar social (Di Pietro, 1997). Verifica-se que ao incluir expressamente o princípio da função social no texto constitucional, o constituinte impôs limites ao exercício dos direitos inerentes à propriedade, de modo a assegurar a proteção ambiental como um dos elementos essenciais dessa conformação jurídica. Ainda que a ANC pudesse ter avançado significativamente nos dispositivos relativos à política agrícola e fundiária e à reforma agrária, é importante destacar que, apesar das limitações, permaneceu no texto constitucional um dispositivo de pequena extensão, mas de grande relevância para a pauta ambiental.

Nesse ponto, destaca-se o posicionamento adotado pelo STF no contexto da ADPF 743 quanto à desapropriação por descumprimento da função social da propriedade⁵⁴. Nesse caso, o ministro Flávio Dino entendeu que a desapropriação de terras em decorrência de incêndios e desmatamentos ilegais seria legítima, pois os proprietários estariam descumprindo a função social da propriedade rural. Segundo o ministro, não é razoável que, ano após ano, bilhões de reais de recursos públicos sejam destinados ao combate a incêndios dolosos e desmatamentos manifestamente ilegais, em um ciclo interminável, que acarreta dupla punição à sociedade: de um lado, em razão dos danos ambientais e à saúde humana; de outro, pelo custo evitável de verbas públicas para apagar incêndios, atender no SUS milhares de pessoas acometidas por doenças respiratórias em decorrência do uso ilegal do fogo, bem como para salvar e recuperar animais atingidos pelas queimadas e pelo desmatamento (Brasil, STF, 2025).

A medida, de caráter fortemente protetivo no campo ambiental, embora controversa, é muito relevante no contexto do cerrado. Apenas em 2023, mais de 15 milhões de hectares (Mha) foram atingidos por queimadas (Mapbiomas, 2025). No acumulado histórico, o bioma já registrou mais de 200 Mha queimados, sendo que 44% de sua extensão foi afetada por incêndios ao menos uma vez nos últimos 39 anos (1985 a 2023) (Mapbiomas, 2025). Entre as regiões que concentram as maiores áreas queimadas no Cerrado, o MATOPIBA se destaca, com o Tocantins ocupando a 2ª posição, o Maranhão a 3ª, o Piauí a 5ª e a Bahia a 6ª, dentre os 12

⁵³ Constituição Federal de 1988, Art. 186. “A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos: [...] II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;” (Brasil, 1988)

⁵⁴ BRASIL. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 743**. Requerente: Rede Sustentabilidade. Relator: Ministro André Mendonça. Redator do acórdão: Ministro Flávio Dino. **Decisão monocrática de 28 abr. 2025**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15376168354&ext=.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2025.

estados analisados (Mapbiomas, 2025). Ainda que o cerrado tenha uma dinâmica evolutiva ligada ao fogo, registra-se um aumento dos incêndios não naturais, muitas vezes de origem criminosa⁵⁵. Nesse sentido, a desapropriação por descumprimento da função social, observados os critérios fixados pelo relator (a saber: desapropriação, por interesse social, de imóveis atingidos por incêndios dolosos ou desmatamento ilegal, quando a responsabilidade do proprietário esteja devidamente comprovada), poderá resguardar centenas de hectares no bioma, atuando como um novo instrumento de proteção ambiental no cerrado.

Importante registrar que, de modo semelhante à ADPF 743, que trata das queimadas no pantanal e na amazônia, também foi proposta a ADPF 1201, analisada posteriormente neste trabalho. Contudo, diferentemente daquela, a ADPF 1201 (STF, 2025) não faz qualquer menção à sanção da desapropriação, motivo pelo qual será detalhada em outro momento da pesquisa. Ademais, nas regiões de grande desmatamento também se registra intensa grilagem de terras, uma vez que o desmatamento funciona como etapa preparatória para a grilagem (primeiro a retirada de madeiras nobres, depois a supressão de outras espécies, seguida da introdução de gado e, por fim, a apropriação irregular da área). Esse processo criminoso ameaça os territórios de diversas maneiras: comunidades tradicionais são expulsas e áreas que poderiam ser destinadas à preservação ambiental passam a ser apropriadas por particulares, que, ao contrário, contribuem para a degradação do meio ambiente.

Svampa (2019) alerta que a consolidação da equação “mais extrativismo, menos democracia” aparece ilustrada pelo aumento do número de assassinatos de ativistas ambientais, em meio à disputa por terra e pelo acesso a bens naturais, bem como pela flexibilização dos já escassos controles ambientais existentes (a exemplo do licenciamento ambiental, analisado a frente). Portanto, as terras públicas precisam ter destinação adequada, garantindo uma convivência harmônica entre seres humanos e natureza, seja por meio da implementação de unidades de conservação (UC), especialmente as de uso sustentável, do reconhecimento dos territórios indígenas, quilombolas e de outros povos tradicionais, ou ainda pela reforma agrária.

Retornando a ANC, apesar desse ponto quanto à função da propriedade privada - relevante para o debate ambiental -, após tantos debates e visitas *in loco*, ao contrário da esperança dos movimentos sociais, o texto final da Subcomissão retrocedeu na questão agrária

⁵⁵ O cerrado está propenso ao fogo, principalmente em períodos de estiagem, por diversas razões, desde naturais até por imprudência humana. Isso não exclui ainda o alto número de incêndios criminosos. *Vide*: MOURA, Bruno de Freitas. **Monitoramento mostra que 99% dos incêndios são por ação humana: pesquisadora alerta para situação crítica em três biomas**. Agência Brasil, Rio de Janeiro, 20 set. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.abc.com.br/geral/noticia/2024-09/monitoramento-mostra-que-99-dos-incendios-sao-por-acao-humana>. Acesso em: 24 ago. 2025.

no país⁵⁶ (Miralha, 2012; Fidelis Jr., 2014). Tal redução expressiva evidenciou não apenas os impasses enfrentados nas negociações internas desta Subcomissão, mas também as pressões políticas que permeavam a tentativa de avançar em propostas mais estruturantes, como a reforma agrária (Lima, 2016; Bruno, 2017; Pompeia, 2021).

O debate na Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente também não se desenvolveu de forma pacífica ou linear. Apesar da visibilidade que os temas da saúde e da seguridade social naturalmente atraíram, em virtude de sua centralidade na pauta da redemocratização, o tema do meio ambiente enfrentou obstáculos próprios.

1.3. A omissão constitucional - proposital - do cerrado

Desde o anteprojeto apresentado pelo relator, já havia a previsão de proteção especial, como patrimônio nacional, para determinados biomas. Contudo, o cerrado jamais figurou nesse rol. Os ecossistemas inicialmente contemplados com essa proteção seriam a floresta amazônica, a mata atlântica, o pantanal, a zona costeira e as bacias hidrográficas (ANC, 1987)⁵⁷. Na versão final do texto constitucional, as bacias hidrográficas foram excluídas e incluiu-se a serra do mar, o que se aproxima de um pleonasma, considerando que a zona costeira já estava abrangida (Pádua, 2023). O cerrado, portanto, não integrou nenhuma das versões do anteprojeto, seja nas formulações iniciais, seja no texto final aprovado. Nesse contexto, é importante entender quais discursos dominantes que brindaram a omissão constitucional quanto ao reconhecimento do bioma cerrado.

O primeiro texto apresentado à Subcomissão, o Anteprojeto do Relator, continha 12 artigos, alguns deles com diversos incisos. Vários dispositivos já se aproximavam, em sua redação, do texto final posteriormente promulgado na Constituição Federal de 1988. O *caput*, por exemplo, já estabelecia que todos têm direito a um meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, considerado patrimônio público, cuja proteção incumbe ao Poder Público e à

⁵⁶ O texto final da Constituição também acabou sendo diferente daquele aprovado na Subcomissão, após as emendas parlamentares. Um exemplo foi a retirada da previsão de criação de varas especializadas para dirimir conflitos agrários, que constava na versão aprovada na subcomissão, mas retirada nos debates plenários. Ademais, a criação de varas especializadas em conflitos fundiários só foi regulamentada pela resolução n. 510 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) em 2023. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original13433320230628649c3905c2768.pdf>. Acesso em: 7 set. 2025.

⁵⁷ Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente, Anteprojeto do Relator, Art. 4º – “A Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, o Pantanal, a Zona Costeira e as bacias hidrográficas constituem patrimônio nacional, cuja utilização far-se-á em condições que assegurem a conservação de seus ecossistemas, mediante planos submetidos à aprovação do Congresso Nacional.”

coletividade⁵⁸. Além disso, outros dispositivos relevantes também já estavam incorporados à proposta inicial, como a previsão de responsabilidade civil por dano ambiental, independentemente de culpa ou dolo⁵⁹; a definição de espaços ambientalmente protegidos⁶⁰; e a exigência de realização de estudo de impacto ambiental nos casos de atividades potencialmente degradantes⁶¹. Tais disposições foram mantidas ao longo dos debates, demonstrando certo grau de consenso quanto a esses princípios fundamentais da tutela ambiental, conforme se verifica da comparação entre texto do Anteprojeto da Subcomissão e o texto constitucional vigente (art. 225 da CF/88), ilustrado no Anexo B desta dissertação.

Em resposta ao Anteprojeto do Relator, foram apresentadas 95 emendas que tratavam do capítulo dedicado ao meio ambiente (num total de 329 emendas apresentadas ao anteprojeto geral da Subcomissão de Saúde, Segurança e do Meio Ambiente) (ANC, 1987). Nenhuma delas tratava da inclusão do cerrado como patrimônio nacional, tampouco faziam qualquer outra menção expressa a esse bioma.

Resgata-se que, o significado atribuído à expressão “patrimônio nacional” no texto constitucional é eminentemente político (Prestes, 2018), mas também jurídico. Nesse sentido, a jurisprudência afirma que a expressão constante do art. 225, § 4º, da CF/88 confere posição “excepcional e diferenciada” à floresta amazônica brasileira, à mata atlântica, à serra do mar, ao pantanal mato-grossense e à zona costeira, inclusive em termos de tratamento legislativo pela União, que detém o dever de “concretizar o sentido jurídico-constitucional” da categoria “patrimônio nacional” (STF, ADO 63, 2025). A omissão ocorre justamente quando a União deixa de editar a norma regulamentadora, como se verificou no caso do bioma pantanal, questionada na ADO 63, que será pormenorizada ao decorrer desta pesquisa.

Retornando à ANC, dentre as emendas apresentadas, chama a atenção a proposta pelo constituinte Deputado Antonio Carlos Mendes Thame, que, apesar de seu perfil ambientalista, sugeria a supressão do artigo 4º do anteprojeto, o qual tratava dos biomas considerados

⁵⁸ Assembleia Nacional Constituinte. Anteprojeto do Relator. Art. 1º. “Todos têm direito a um meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, considerado patrimônio público, cuja proteção é dever do Poder Público e da coletividade, para usufruto das presentes e futuras gerações.” (Brasil, 1987)

⁵⁹ Assembleia Nacional Constituinte. Anteprojeto do Relator. Art. 2º, §2º. “O poluidor é obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, por sua ação ou omissão.” (Brasil, 1987)

⁶⁰ Assembleia Nacional Constituinte. Anteprojeto do Relator. Art. 3º, VII. “Definir espaços territoriais a serem especialmente protegidos em razão de sua função ambiental, social, paisagística, cultural e científica, ficando vedado qualquer modo de utilização que possa comprometer a integridade dos atributos que justificam sua proteção.” (Brasil, 1987)

⁶¹ Assembleia Nacional Constituinte. Anteprojeto do Relator. Art. 3º, VIII. “Exigir a realização de estudos multidisciplinares de impacto previamente à instalação de planos, projetos e atividades efetiva ou potencialmente causadoras de degradação ambiental, assegurando-se ampla divulgação de seu conteúdo, que em audiências públicas obrigatórias poderá ser contraditado, com a participação de entidades da sociedade civil.” (Brasil, 1987)

patrimônio nacional brasileiro. A justificativa apresentada para tal supressão limitava-se ao argumento de que “o referido artigo é ineficaz do ponto de vista da Ciência da Administração, a qual visa à eficácia, servindo ao interesse público” (Emenda 00116, ANC, 1987). Ainda, a proposta do Deputado Oswaldo Almeida solicitava a supressão do artigo 4º, sob o argumento de que se considerava que a matéria deveria ser objeto de legislação ordinária (Emenda 00316, ANC, 1987). As sugestões, no entanto, não foram acolhidas, e o parágrafo foi mantido, com pequenas alterações, em todas as versões subsequentes que culminaram na redação final da Constituição.

Observando em retrospectiva, as propostas de supressão talvez não fossem totalmente descabidas. Ao conceder tratamento especial a determinados biomas, corria-se o risco de que os demais recebessem proteção reduzida – que parece ser caso para o cerrado. Todavia, a justificativa apresentada pelos deputados não abordava tal questão, restringindo-se a considerações relativas à suposta “eficiência” administrativa.

Além disso, uma emenda do Deputado Antero de Barros propunha a inserção de parágrafo único vedando a mineração em área situada a menos de 100 km do Pantanal (Emenda 00193, ANC, 1987). Justificava o autor que o dispositivo proposto se devia ao fato de que o Pantanal é uma região onde se encontra o maior número de espécies animais e vegetais que formam ecossistemas em perfeito equilíbrio. Argumentava, ainda, que a atividade mineradora, nessa área, causaria enormes danos ao equilíbrio ecológico e, conseqüentemente, à vida humana.

Desde a versão inicial do anteprojeto do relator, o Pantanal já figurava como patrimônio nacional. A proposta do Deputado Antero de Barros, nesse contexto, visava ampliar a proteção ao bioma, reconhecendo-o como um importante ecossistema, lar de uma vasta biodiversidade. De fato, o Pantanal é conhecido como a maior planície alagável do mundo e detém os títulos de Patrimônio Natural da Humanidade e Reserva da Biosfera, conferidos em razão de sua relevância ecológica global (MCTI, 2025). O bioma caracteriza-se pelo regime anual de cheias e secas, cujos pulsos de inundação ditam a existência, a produtividade e as interações entre espécies aquáticas e terrestres. Sua biodiversidade também resulta da influência combinada da amazônia, do cerrado e da mata atlântica, o que confere aos ecossistemas pantaneiros singularidade e elevada riqueza biológica (Cureau1, 2020). Nesse sentido, negligenciar a importância do cerrado é, em alguma medida, comprometer a própria integridade do Pantanal (Stariolo, 2024). O regime hidrológico que sustenta as interações ecológicas entre os organismos pantaneiros - como aves, peixes e insetos - depende das águas que nascem e correm no cerrado. O bioma compartilha fronteira com toda a borda leste, sul e parte da porção

norte do Pantanal (IBGE, 2019) o que explica a forte influência da vegetação do cerrado sobre a planície pantaneira, inclusive no que se refere à sua resiliência ao fogo (Stariolo, 2024) – o que reforça a necessidade de uma leitura ecossistêmica do art. 225 da Constituição.

Sabe-se que, ao fim do processo constituinte, o pantanal foi incluído no rol de biomas considerados patrimônio nacional. Nesse contexto, em decisão paradigmática, o STF reconheceu que, passados mais de 35 anos da promulgação da Constituição de 1988, ainda não havia lei específica de proteção do bioma - embora existissem normas estaduais de proteção editadas pelo Mato Grosso e pelo Mato Grosso do Sul -, o que caracterizava a omissão inconstitucional do Congresso Nacional. A tese foi consolidada no âmbito da ADO 63, que determinou que o Legislativo editasse a referida lei no prazo de 18 meses. A lacuna foi sanada pela Lei nº 15.228/2025, que disciplina a conservação e a exploração sustentável do bioma pantanal⁶².

Ainda que a ADO 63 não trate especificamente do cerrado, mas apenas da omissão normativa quanto ao pantanal, alguns pontos de seu julgamento são relevantes para a análise desta pesquisa. Primeiramente, o julgamento deixou claro que a expressão “patrimônio nacional” implica um tratamento especial em matéria de proteção ambiental (STF, ADO 63, 2024), conforme expressado pelo Relator Min. André Mendonça:

63. Por conseguinte, é seguro concluir que a jurisprudência do STF sinaliza que a significância jurídica do termo “patrimônio nacional” implica duas constatações primordiais. A uma, em termos jurídicos, há uma excepcional e diferenciada posição da Floresta Amazônica brasileira, Mata Atlântica, Serra do Mar, Pantanal mato-grossense e Zona Costeira, inclusive em termos de tratamento legislativo. A duas, a proteção desses biomas demanda uma interpretação jurídica holística ciosa da soberania nacional sobre os territórios elencados, mas também respeitadora do notável interesse de toda a humanidade e das futuras gerações na preservação ambiental desses. (STF, ADO 63, p. 65) (grifo original)

Em complemento, o voto do Ministro Luiz Fux reforça a compreensão de que a Constituição de 1988 instituiu uma verdadeira engrenagem de proteção ambiental, na qual a edição de legislação específica para cada bioma elencado como patrimônio nacional no art. 225, § 4º, representa apenas uma das peças do sistema, mas uma peça indispensável (STF, ADO 63, p. 200-201). Segundo o Ministro, ainda que outras medidas normativas e executivas sejam necessárias para assegurar a efetividade do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, não se pode afastar a obrigação constitucional de densificação legislativa. A criação desse regime jurídico especial não esgota o cumprimento dos deveres ambientais do Estado, mas

⁶² Brasil. **Lei nº 15.228, de 30 de setembro de 2025**. Dispõe sobre o uso, a conservação, a proteção e a recuperação do bioma Pantanal. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/Lei/L15228.htm. Acesso em: 25 nov. 2025.

constitui condição essencial para estruturar um marco normativo coerente e eficaz, garantindo que o Congresso Nacional cumpra sua função legislativa de modo a assegurar a tutela específica dos biomas (STF, ADO 63, p. 200-201).

Ademais, embora outras normas constitucionais garantam uma proteção de caráter ecossistêmico, o fato de determinados biomas terem previsão normativa própria gera implicações concretas para os demais. Como destacou a petição do *amicus curiae* SOS Pantanal naquela ação, a aplicação de leis protetivas de um bioma a outro - como a utilização da Lei da mata atlântica enquanto não fosse editada a lei específica do pantanal - pode acarretar sérios riscos, uma vez que cada bioma possui particularidades biológicas próprias, e permissões válidas em um podem ser danosas em outro. Em linhas gerais, ter uma norma própria para um bioma é relevante para sua proteção.

Outro ponto interessante da ADO 63 também vem das intervenções dos *amici curiae*. Para além do SOS Pantanal, foram também admitidos a CNA, a Federação de Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso do Sul (FAMASUL), a Federação de Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso (FAMATO), bem como os Estados de Mato Grosso e de Mato Grosso do Sul (STF, ADO 63, 2024). A CNA sustentou inexistir a alegada mora legislativa, afirmando que já estaria em vigor o Código Florestal. Segundo a confederação, o objetivo principal da ação seria criar um ambiente de desprestígio do Código, com vistas a forçar a sua revogação por via indireta de decisão judicial. Ora, o Código Florestal é uma norma de caráter geral, o que não impede que legislações específicas de proteção ambiental sejam editadas, seja pelos estados, seja pelo próprio Congresso Nacional. Além disso, o STF já decidiu que, havendo conflito aparente entre uma lei de caráter geral e outra de caráter específico, prevalece a especificidade ambiental⁶³. Assim, se houvesse uma lei de proteção direcionada ao cerrado - o que seria inevitável caso o bioma estivesse incluído no rol do art. 225, § 4º da Constituição - ela prevaleceria sobre normas menos protetivas, como o próprio Código Florestal.

A CNA também alegava haver uma “demonização da atividade econômica”, pois, conforme sua argumentação, a inicial da PGR sugeria que “os empreendimentos e projetos instalados na Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai (BAP) não passariam por rigoroso processo de licenciamento ambiental”. A peça da CNA dedica-se majoritariamente aos empreendimentos agrícolas - sendo necessário destacar que 17% da área do bioma é ocupada por pastagens, das

⁶³ Nesse sentido: ADI 4269 (proteção da floresta amazônica); ADI 6446 (prevalência da Lei da Mata Atlântica sobre o Código Florestal); ADI 7007 (licença ambiental para supressão de crescimento nativo em áreas de Mata Atlântica e da Zona Costeira); e ADI 7811 (lei de Santa Catarina que limita a proteção de florestas nativas em áreas de serra, em conflito com a Lei da Mata Atlântica).

quais 49% foram abertas nos últimos 20 anos, conforme dados do MapBiomas (2024). Além disso, a manifestação também menciona os empreendimentos de geração de energia, no qual é importante tratar das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH), cuja proliferação recente na Bacia do Araguaia é expressiva⁶⁴. Um dos principais problemas desse tipo de empreendimento é que eles são analisados de forma individual na fase do licenciamento ambiental, sem estudos integrados que considerem os impactos sinérgicos decorrentes da instalação de múltiplas PCH ao longo da bacia, além dos impactos socioambientais de longo prazo às comunidades locais (Lima Junior, 2017). Os impactos parecem pequenos, quando consideradas cada PCH de forma individual, todavia, com um rio cortado por centenas, o impacto agregado é imenso (Lima Junior, 2017).

No que tange à BAP, a CNA afirmava uma confusão deliberada entre a delimitação do pantanal e da bacia. A Bacia do Alto Paraguai, em território brasileiro, possui 361.666 km², enquanto o pantanal abrange 138.183 km², correspondendo a 38,21% da área da bacia (STF, ADO 63, 2024). Grande parte do território da bacia, incluindo seu planalto, que alimenta os rios planície abaixo, situa-se no cerrado, conforme imagem abaixo.

Figura 9 - Mapa da Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai - BAP



Fonte: Mapbiomas, 2024.

⁶⁴ Nesse sentido, ver: ALISSON, Elton. Hidrelétricas podem afetar sistema hidrológico do Pantanal. **Agência FAPESP**, 23 abr. 2013. Disponível em: <https://agencia.fapesp.br/hidreletricas-podem-afetar-sistema-hidrologico-do-pantanal/17168>. Acesso em: 7 set. 2025.

Certamente que a delimitação do pantanal é importante, entretanto, circunscrever a proteção normativa apenas ao bioma, sem considerar a extensão da bacia e a persistência hídrica garantida pelo cerrado, resulta em uma lei com eficácia limitada (em sentido conotativo - e não aquele da doutrina de José Afonso da Silva (1982)). Em outras palavras, a norma de proteção existirá formalmente, mas, ao desconsiderar a preservação da principal bacia que sustenta o pantanal (BAP)⁶⁵ - permitindo a degradação das áreas de cerrado que a alimentam - será insuficiente, tendendo a “enxugar gelo”, pois não atuará na proteção do que efetivamente sustenta a vida e o equilíbrio do ecossistema pantaneiro, mas sim agirá de forma pontual em parte do problema. Nessa linha, o pantanal não pode ser analisado de forma isolada, considerando a estreita relação que mantém com o planalto que o circunda na Bacia do Alto Paraguai, segundo as palavras do Min. Luiz Fux em seu voto na ADO 63 (STF, 2024, p.195).

Visto a importância da inclusão de um bioma no rol constitucional, ao retomar as atas da ANC, chama ainda a atenção, a proposta de emenda apresentada pelo constituinte Costa Ferreira, que buscava incluir os babaçuais do Nordeste Ocidental entre os ecossistemas contemplados pelos benefícios do referido artigo (Emenda 00220, ANC, 1987). Segundo a justificativa apresentada, a inclusão do parágrafo único no art. 4º do anteprojeto da Subcomissão de Saúde, Seguridade e Meio Ambiente visava unicamente à preservação dos babaçuais que compõem a flora dos Estados do Maranhão e do Piauí. Conforme exposto pelo constituinte, essas palmeiras representam uma importante fonte de renda para camponeses e lavradores, que extraem dos frutos as amêndoas utilizadas na produção de óleos comestíveis e outros derivados.

É interessante notar que uma árvore de importância incontestável para a fauna e para a bioeconomia de povos e comunidades tradicionais foi, ao menos em alguma medida, considerada para compor o rol de patrimônios nacionais. Contudo, mais efetivo do que reconhecer isoladamente a relevância de uma espécie arbórea seria conferir proteção integral ao ecossistema que a sustenta, ou seja, ao próprio bioma cerrado. A permanência do babaçu e de tantas outras espécies depende diretamente da integridade do ambiente em que se inserem, razão pela qual o reconhecimento constitucional de todo o bioma teria representado um avanço muito mais significativo em termos de justiça e proteção socioambiental.

⁶⁵ Importante pontuar que, em 1992, foi instituído o Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai (PCBAP), concebido como um instrumento técnico-científico de apoio às políticas públicas ambientais voltadas para o Pantanal e áreas de influência. Sua elaboração esteve diretamente vinculada à crescente pressão exercida pelo processo de ocupação das terras de Cerrado, intensificado pelas atividades de pecuária bovina de cria e corte em pastagens cultivadas com gramíneas exóticas, bem como pela expansão da agricultura mecanizada voltada para a produção de grãos, especialmente soja e milho. (STF, ADO 63, 2024)

Já o senador constituinte Jutahy Magalhães apresentou emenda sugerindo que as bacias hidrográficas, as florestas nativas e as reservas etnográficas⁶⁶ constituíssem patrimônio nacional estratégico, sendo seu uso, na forma da lei (Emenda 00318, ANC, 1987). A proposta também se mostrava relevante, por seu caráter abrangente e por reconhecer a necessidade de preservar o patrimônio associado aos povos e comunidades tradicionais, o que poderia incluir os povos do cerrado. Além disso, o termo “floresta nativa” abrangeria tipologias florestais como a savana (florestada e arborizada) - a exemplo do cerradão e do campo-cerrado -, bem como a savana estépica (florestada e arborizada)⁶⁷ (SNIF, 2019). Tal redação permitiria uma proteção mais ampla a diversos biomas, incluindo aqueles historicamente relegados, como o cerrado e a caatinga.

No que tange à caatinga, é relevante destacar que houve, durante o processo constituinte, duas tentativas parlamentares expressas de incluir esse bioma no rol dos patrimônios nacionais da Constituição (ANC, 1987). A primeira dessas tentativas foi indicada na Emenda nº 31644, apresentada pelo deputado Carlos Virgílio (PDS/CE), durante a fase de emendas ao Primeiro Substitutivo do Relator. A justificativa apresentada à época ressaltava que a caatinga possuía importância ecológica equivalente a dos demais biomas, especialmente por abrigar espécies vegetais e manifestações de vida animal singulares, muitas delas endêmicas, ou seja, únicas no mundo. O parlamentar alertava ainda para o risco de desertificação de uma ampla faixa do território nacional em razão da devastação ou exploração desordenada e predatória da região, argumento que atualmente é comprovado pelo aparecimento das primeiras zonas áridas no Brasil⁶⁸ (Tomasella, 2023).

A segunda tentativa de incluir a caatinga no rol dos patrimônios nacionais foi apresentada pelo deputado Jofran Frejat (PFL/DF), sob a Emenda 33066, também na fase de emendas ao Primeiro Substitutivo do Relator, na Comissão de Sistematização. A justificativa apresentada repetia essencialmente os mesmos argumentos da proposta anterior, destacando a importância ecológica do bioma e os riscos associados à sua devastação ou exploração

⁶⁶ Reserva etnográfica é um local destinado à preservação de coleções de objetos etnográficos, os quais constituem testemunhos da cultura material de povos e comunidades, refletindo seus modos de vida, práticas cotidianas, saberes e expressões culturais (Fonseca, 2015).

⁶⁷ Ainda que a definição de “florestas” adotada pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação - FAO e pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima - UNFCCC seja mais restritiva, a definição utilizada pelo Serviço Florestal Brasileiro - SFB, no desenvolvimento de seus trabalhos e na elaboração dos relatórios nacionais e internacionais sobre os recursos florestais do país, tem considerado como floresta, de forma mais abrangente, diversas tipologias de vegetação lenhosas.

⁶⁸ O Brasil naturalmente possui áreas semiáridas em seu território (Tomasella, 2023), porém o avanço das áreas secas, transformando parte do centro-oeste baiano em árida, é inédito, conforme boletim do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - CEMADEN de 2023.

desordenada. Ambas as emendas foram rejeitadas sob a justificativa de que as disposições concernentes à matéria já estariam suficientemente contempladas no texto do substitutivo apresentado pelo relator (ANC, 1987), o que revela uma postura legislativa que, de certo modo, desconsiderou as especificidades do bioma caatinga também.

Em resumo, nenhuma das emendas mencionadas, incluindo aquelas que sugeriam a inclusão de novos biomas, ecossistemas ou espécies vegetais relevantes, como os babaçuais do Nordeste Ocidental, foi aprovada durante o processo constituinte⁶⁹. Maciel (2006) pontua que os debates da Assembleia Nacional Constituinte concentraram-se nos biomas que já faziam parte do imaginário coletivo como regiões de notável beleza natural, valorizadas por seu potencial turístico, estético e social - a mata atlântica, a zona costeira, a serra do mar, a floresta amazônica e o pantanal mato-grossense.

Dentro desse contexto simbólico e afetivo que moldou o processo constituinte, merece destaque o engajamento popular materializado no envio de 72.719 cartas dirigidas aos constituintes entre os anos de 1986 e 1987⁷⁰. Dentre as mais de 72 mil cartas recebidas pela Assembleia Constituinte, 735 mencionam a expressão “meio ambiente”. A ampla maioria dessas manifestações populares clamava pelo endurecimento da legislação ambiental, pelo aumento do controle sobre atividades poluidoras e pela efetiva proteção ambiental (Senado Federal, 2025). Um número significativo de cartas também abordava com preocupação a temática da energia nuclear, questão bastante sensível no contexto da década de 1980 e debatida no âmbito da Subcomissão de Saúde, Previdência e Meio Ambiente.

No que se refere à amazônia, 291 cartas faziam menção à região, sendo predominantes os apelos por uma maior proteção normativa ambiental. Não obstante, é possível identificar também cartas que abordavam questões fundiárias e territoriais, como a defesa da soberania nacional pedindo a vedação à venda de terras a pessoas jurídicas estrangeiras, bem como manifestações que pleiteavam o reconhecimento dos garimpeiros como categoria profissional autônoma e a necessidade de fiscalização rigorosa dessa atividade na região (Senado Federal, 2025). Quanto ao bioma cerrado, apenas 11 cartas o mencionam diretamente, revelando uma divisão relativamente equilibrada entre aquelas que solicitavam sua preservação e aquelas que

⁶⁹ As emendas apresentadas especificamente quanto à matéria ambiental podem ser consultadas no Quadro Histórico dos Dispositivos Constitucionais: Art. 225, organizado pelo Centro de Documentação e Informação da Câmara dos Deputados. Mais informações em: BRASIL. Câmara dos Deputados. Centro de Documentação e Informação. **Quadro histórico artigo 225 da Constituição Federal de 1988**. Disponível em: <https://bd.camara.leg.br/bd/items/cfef76e3-6d3d-4252-ac44-3ab01dd34b4f>. Acesso em: 3 maio. 2025.

⁷⁰ Inicialmente denominado “Diga Gente” e, posteriormente, “Projeto Constituição”, o programa foi lançado em junho de 1986 como mecanismo de participação cidadã. Dentre os remetentes, destaca-se Chico Mendes, que, escrevendo do interior do Acre, um ano antes de seu assassinato, defendeu a preservação da Floresta Amazônica mediante a criação de reservas extrativistas. *Vide*: Senado Federal, 2025.

abordavam questões relacionadas à produção agrícola. Estas últimas, em geral, tratavam o cerrado como uma vasta área de difícil manejo, mas dotada de potencial produtivo, especialmente no que concerne à expansão da fronteira agrícola.

Nota-se que, embora em menor escala se comparada à atenção dispensada à amazônia, havia sim uma preocupação social em relação ao bioma Cerrado. Em carta enviada por um cidadão de Formosa-GO, registra-se um apelo pela “proibição de queimadas e práticas que possibilitem a destruição gradativa do solo: abuso de adubos, inseticidas, herbicidas, etc.”, denunciando que a destruição ambiental atendia aos interesses do capital estrangeiro, “como acontece no cerrado, onde prevalece a lei do lucro máximo e maiores incentivos ao desenvolvimento do setor agrícola brasileiro”. Em outra manifestação, oriunda de Brasília-DF, um cidadão pleiteava a reformulação do então vigente Código Florestal (Lei nº 4.771/1965), bem como a criação de novas áreas de preservação ambiental, sob o argumento de que “alguns ecossistemas brasileiros estão quase totalmente desprotegidos (o cerrado, por exemplo)” (Senado Federal, 2025). Tais manifestações evidenciam que, apesar de menos expressiva, surgia uma percepção social da relevância ecológica do cerrado, bem como da gravidade da degradação ambiental que já incidia sobre o bioma desde aquele período.

Nesse contexto, importa ressaltar que à época da ANC já existia um nível considerável, ainda que inicial, de produção científica sobre o cerrado. A título ilustrativo, levantamento realizado no Portal de Periódicos da Capes, considerando o período de 1970 a 1987, identificou a existência de 308 artigos publicados em português ou inglês sobre o bioma⁷¹. A maioria das publicações encontradas insere-se nas áreas das ciências biológicas (261) e em campos multidisciplinares (62), com foco em temas como o uso do fogo, a germinação de sementes e as alterações e usos do solo⁷². Observa-se que a preocupação científica dominante no período estava fortemente orientada ao melhoramento agrícola e à expansão da fronteira produtiva, o que contribuiu para a consolidação de um paradigma de desenvolvimento dissociado da conservação ambiental. O conhecimento sobre o bioma já existia, mas sua instrumentalização era marcada por um viés utilitarista, centrado na exploração racional do território (Gudynas, 2020).

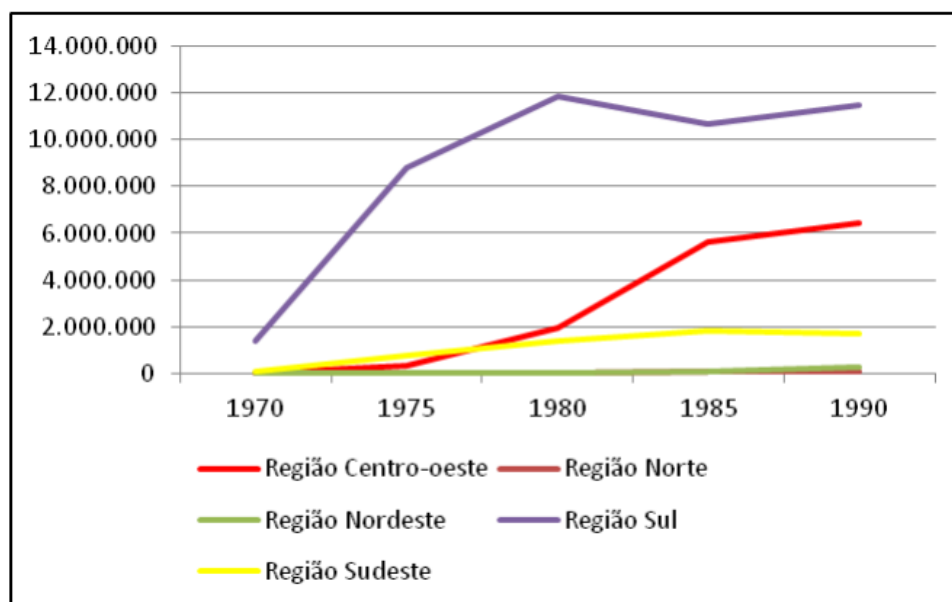
⁷¹ Os artigos em espanhol foram excluídos por motivos terminológicos, uma vez que a palavra “cerrado” pode significar apenas “fechado” nesse idioma, sem conexão com o bioma brasileiro.

⁷² A pesquisa foi realizada no Portal de Periódicos da Capes, utilizando o termo “cerrado” como palavra-chave, com filtragem por idioma (português e inglês) e delimitação temporal entre os anos de 1970 e 1987. Pesquisa realizada no dia 25/06/2025. Disponível em: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez405.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

A própria criação da Embrapa Cerrados, em meados de 1975, evidencia a consolidação desse paradigma de conhecimento científico voltado ao uso produtivista do bioma. A unidade foi instituída no contexto de um conjunto de ações estratégicas adotadas pelo governo federal para acelerar o desenvolvimento da região Centro-Oeste, tendo como finalidade “desenvolver sistemas agrícolas viáveis para o Cerrado, bem como difundi-los entre os produtores rurais” (Embrapa, 2025b). Desse modo, fica evidente o predomínio de uma racionalidade instrumental sobre o território, em que o saber científico é mobilizado não para a preservação da natureza, mas para sua conversão em insumo agrícola, reafirmando a lógica de valorização econômica do cerrado em detrimento de sua complexidade ecológica.

Nesse contexto, destaca-se também a anterior criação da Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste (SUDECO), em 1967, órgão instituído com a tarefa de conduzir o processo de integração da região Centro-Oeste ao restante do território nacional. Durante as décadas de 1970 e 1980, a região - considerada pela ditadura militar como um “vácuo demográfico” a ser ocupado - passou por um intenso processo de modernização das atividades agrícolas, aliado à expansão do consumo de produtos industriais (Silva; Abrita, 2017). É possível observar, no gráfico abaixo, o expressivo crescimento da produção da monocultura de soja na região Centro-Oeste (onde se localiza grande parte do cerrado) impulsionado por uma série de incentivos estatais, tais como subsídios financeiros, isenções fiscais e políticas públicas estruturadas especificamente para a ocupação e o desenvolvimento produtivo da região (Silva; Abrita, 2017). Dentre essas políticas, destacam-se às que deram origem à SUDECO e à Embrapa Cerrados, implementadas entre meados das décadas de 1970 e 1980, cuja diretriz central era transformar o cerrado em nova fronteira agrícola nacional.

Figura 10 - Produção de soja (ton.) por região do Brasil



Fonte: Silva; Abrita (2017).

Ademais, nos debates que se seguiram na Subcomissão de Saúde, Seguridade e Meio Ambiente da ANC não se verifica, nas atas e documentos oficiais disponíveis, qualquer menção expressa ao bioma cerrado como elegível à patrimônio nacional ou qualquer tipo de proteção específica (ANC, 1987). A ausência é significativa, considerando-se o valor ecológico, hidrológico e sociocultural desse bioma. Diante desse silêncio, duas hipóteses interpretativas se mostram plausíveis e, ao que tudo indica, mutuamente complementares.

A primeira hipótese é a da negligência do cerrado pelos constituintes, cujas atenções estavam concentradas em outras pautas ambientais mais evidentes no debate da época, como o combate aos maus-tratos a animais, a regulação da atividade nuclear e a instituição de reservas extrativistas na amazônia, conforme se observa nas emendas apresentadas⁷³. Tal priorização pode ser atribuída, em parte, à percepção dominante de que a floresta tropical concentrava a maior biodiversidade e era o símbolo maior da riqueza natural do país, conforme se depreende do relato da ANC a seguir:

“O SR. CONSTITUINTE OSWALDO ALMEIDA: – Sr. Presidente, Sr. Relator, nossa consideração neste artigo é em relação à **definição do patrimônio nacional restrito só a essas unidades representadas pela Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, o Pantanal, a Zona Costeira e as bacias hidrográficas**. Entendo que todo o Território Nacional representa um patrimônio nacional a ser preservado.
O SR. RELATOR (Carlos Mosconi): – **Essas são regiões que ainda tem condições de serem preservadas. O resto do Território Nacional infelizmente não tem**; cada uma dessas regiões tem uma importância fundamental.

⁷³ Todas as emendas estão publicadas no Portal da Constituição Cidadã. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/Constituicoes_Brasileiras/constituicao-cidada/o-processo-constituente/comissoes-e-subcomissoes/comissao7/subcomissao7b. Acesso em: 8 abr. 2025.

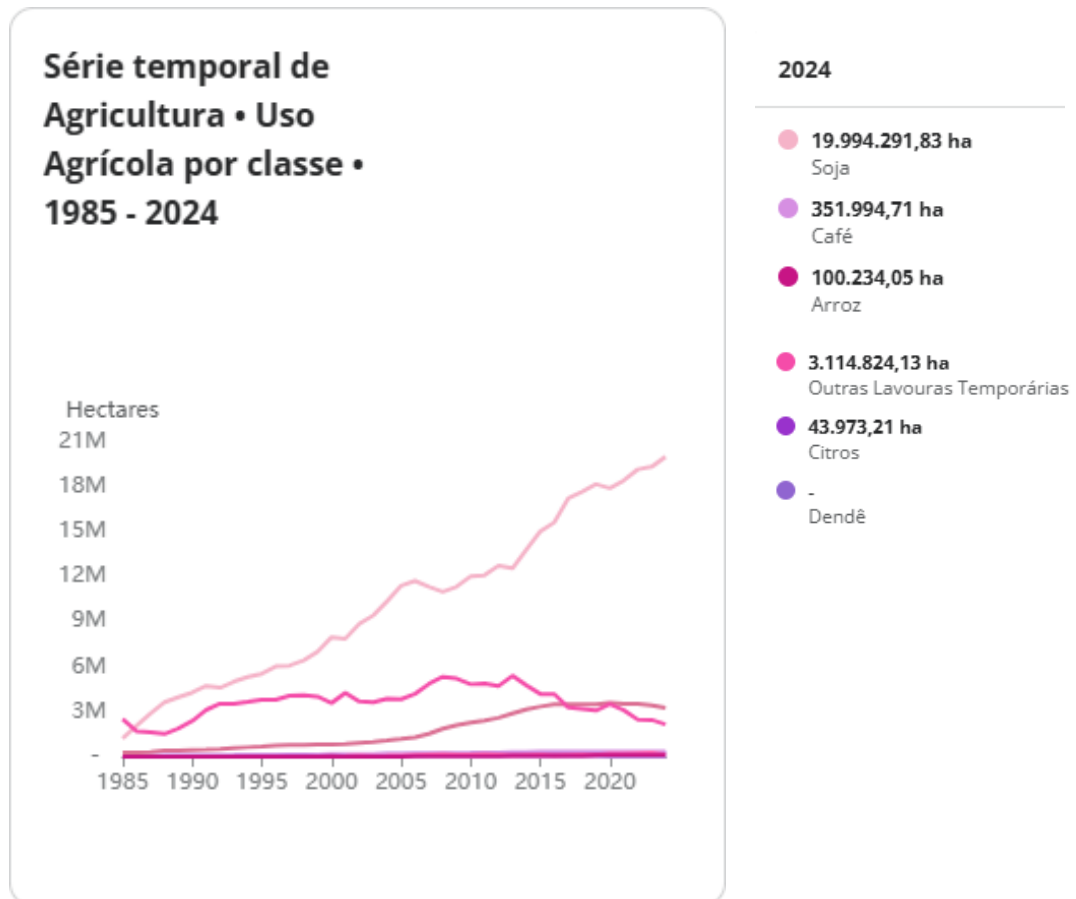
O SR. CONSTITUINTE FÁBIO FELDMANN: – Um comentário. Esse dispositivo é polêmico. **Mesmo as entidades ecológicas estão, de certa maneira, divididas, se nós deveríamos ou não contemplar algumas áreas em especial, se isso não significaria esquecer as outras áreas.** A Comissão Afonso Arinos, por exemplo, só contemplou a Floresta Amazônica e esqueceu outras áreas. Pela especificidade dessas áreas, pela riqueza ecológica que elas encerram, merecem realmente um destaque especial. (ANC, 1987) (grifos meus)

A fala do Relator Carlos Mosconi, ao afirmar que “o resto do Território Nacional infelizmente não tem” condições de ser preservado, escancara uma percepção utilitarista e seletiva da natureza (Gudynas, 2020), desconsiderando a relevância ecológica de biomas como o cerrado, a caatinga e os pampas, que ficaram fora do rol do art. 225, §4º, da Constituição Federal. A intervenção do constituinte Fábio Feldmann também expõe que, ainda que com ressalvas, houve uma opção política consciente de privilegiar determinadas regiões - como a floresta amazônica, o pantanal e a mata atlântica - sob o argumento da sua “riqueza ecológica”, mesmo reconhecendo que essa escolha gerava dissenso entre ambientalistas.

O trecho transcrito demonstra que, à época da Constituinte, predominou uma visão reducionista da biodiversidade brasileira, que contribuiu para a perpetuação da assimetria na proteção dos ecossistemas, notadamente em desfavor do cerrado, cuja função ecológica, já era reconhecida por especialistas, mas ignorada nas escolhas normativas do texto constitucional. A omissão da caatinga no rol de biomas protegidos também é significativa, sobretudo, porque houve, ao menos, duas tentativas explícitas de sua inclusão durante o processo constituinte. O fato de tais propostas terem sido rejeitadas revela uma escolha política clara de não contemplar o bioma, diferentemente do que ocorreu com os demais.

A segunda hipótese, não excludente, é a de que houve arranjos políticos deliberados, nos bastidores do processo constituinte, protagonizados por parlamentares vinculados aos interesses do agronegócio (Bruno, 2017), que atuaram para impedir qualquer avanço normativo que pudesse representar restrições à expansão da fronteira agrícola sobre o cerrado (Maciel, 2006). Considerando que a ocupação intensiva do bioma por monoculturas de grãos já era uma realidade em expansão nos anos 1980 (Maciel, 2006; Pompeia, 2021), e que pode ser vista na figura abaixo, não é desarrazoado supor que a não inclusão do cerrado no rol dos patrimônios nacionais se deu por pressão de setores econômicos interessados em manter a exploração desregulada do bioma.

Figura 11 - Série temporal de Agricultura/Usos Agrícolas por classe no cerrado (1985 - 2024)



Fonte: Mapbiomas (2025).

A expansão agrícola encontrava-se em plena ascensão na região Centro-Oeste, avançando cada vez mais sobre o cerrado. O uso da terra para fins agrícolas não apenas crescia, mas projetava-se como tendência irreversível, conforme demonstrado pela imagem acima. Tratava-se de uma aposta, bem calculada, sustentada por um aparato científico (a exemplo das pesquisas desenvolvidas pela Embrapa), que forneciam as bases técnicas para a exploração intensiva do bioma (Maciel, 2006). Nesse contexto, atribuir ao cerrado um *status* de proteção constitucional especial representaria um entrave direto aos interesses da bancada ruralista, que já naquele período consolidava sua força e influência no Congresso (Maciel, 2006; Pompeia, 2021). A lógica política, portanto, favorecia a expansão produtiva em detrimento da preservação, reforçando o desequilíbrio entre proteção ambiental e interesses econômicos imediatos.

A análise documental dos registros da ANC, portanto, permite concluir que a exclusão do cerrado do texto constitucional de 1988 não decorreu de um mero acaso, mas foi fruto de uma conjugação de fatores: uma opinião pública e um campo político que, em grande medida,

desconsideravam a importância estratégica do bioma; e uma elite agrária que lucrava - e ainda lucra - com esse esquecimento institucionalizado (Maciel, 2006). O resultado foi um projeto constitucional que, ao deixar de reconhecer expressamente o cerrado como patrimônio nacional, enfraqueceu a construção de um regime jurídico adequado à sua preservação.

Ressalta-se ainda duas críticas tecidas à redação do art. 225 da CF/88. A primeira refere-se à forma como distintos conceitos ecológicos foram juntados no texto constitucional. O texto constitucional relaciona indistintamente biomas (floresta amazônica, a mata atlântica e o pantanal mato-grossense); com espaços de interação ambiental (zona costeira⁷⁴); e acidentes geográficos (serra do mar) (Prestes, 2018). Além disso, Sirvinskas *apud* Prestes (2018) afirma que os grandes ecossistemas foram inseridos na Constituição precisamente com o objetivo de assegurar uma maior proteção à biodiversidade ali presente, conferindo-lhes o *status* de patrimônio nacional, contudo, essa proteção constitucional opera de modo fragmentado, o que implica dizer que, embora o reconhecimento formal exista, a abordagem normativa e institucional acaba por tratar os desafios ambientais de cada bioma de forma compartimentada. Para o autor, essa fragmentação dificulta a adoção de soluções integradas e globais para as problemáticas ambientais, uma vez que os processos ecológicos não respeitam limites político-administrativos nem compartimentos normativos.

Importa registrar que, atualmente, tramita na Câmara dos Deputados a Proposta de Emenda à Constituição - PEC 504/2010, que visa alterar o §4º do art. 225 da Constituição Federal para incluir expressamente o cerrado e a caatinga entre os biomas considerados patrimônio nacional (Brasil, 2010). Trata-se de uma tentativa de corrigir a omissão do texto constitucional originário, conferindo a esses biomas o mesmo grau de proteção jurídica já assegurado à floresta amazônica, à mata atlântica, ao pantanal, à zona costeira e à serra do mar.

Examinada a omissão do § 4º do art. 225 da Constituição, é fundamental analisar outro dispositivo constitucional que pode ser invocado como fundamento para a aplicação de medidas de proteção ambiental ao cerrado.

⁷⁴ A legislação ambiental brasileira não considera a zona costeira como um bioma, mas sim como uma área de transição entre a porção terrestre continental e o mar. O Decreto nº 5.300/2004, que regulamenta a Política Nacional para os Recursos do Mar e estabelece diretrizes para o gerenciamento costeiro, define a zona costeira como o “espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e uma faixa terrestre”. *Vide*: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. **Zona Costeira e Marinha**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/ecossistemas-costeiros-e-marinhos>. Acesso em: 3 maio. 2025.

1.4. Uma visão holística da proteção ambiental do art. 225 da Constituição e seus princípios

Há apenas um artigo na Constituição no capítulo do meio ambiente, mas com imenso potencial protetivo. Ao estabelecer, no inciso I do §1º do art. 225, que para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente saudável, incumbe ao Poder Público “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas” (Brasil, 1988), o texto constitucional confere uma proteção genérica, porém abrangente, a todos os biomas do território nacional. Essa formulação abstrata revela-se vantajosa à defesa ambiental, justamente porque permite uma interpretação expansiva e integradora do dever estatal, adaptável às diferentes realidades ecológicas do país e capaz de abarcar as múltiplas formas de vida e interações sistêmicas presentes nos diversos ecossistemas brasileiros.

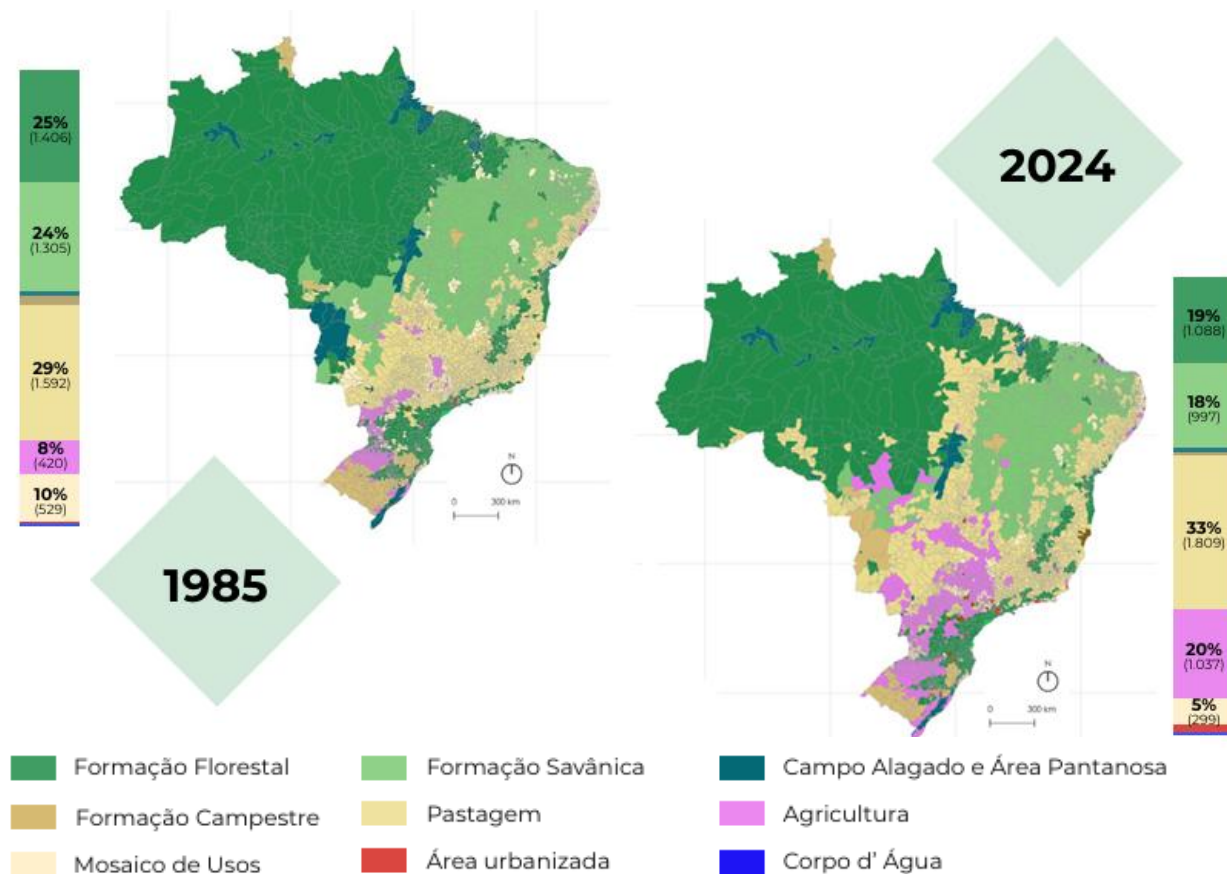
Nesse contexto, a expressão “processos ecológicos essenciais”⁷⁵ extrapola a ideia de proteção pontual de espécies ou biomas individualmente considerados. O conceito remete à complexa teia de relações e interdependências que estruturam os ecossistemas, como os ciclos da água e dos nutrientes, as cadeias alimentares, os fluxos energéticos e os mecanismos de regeneração natural. Trata-se, portanto, de um comando constitucional que reconhece a integralidade e a dinamicidade dos sistemas naturais como condição indispensável à manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, conferindo ao Poder Público o dever de assegurar não apenas a conservação de elementos isolados, mas a continuidade integrada dos processos que sustentam a vida.

Não há como proteger um ecossistema deixando a devastação avançar livremente sobre outro. A dinâmica ecológica não conhece limites políticos ou administrativos, tampouco respeita fronteiras artificiais estabelecidas pelo ser humano. Os mapas abaixo ilustram bem essa realidade: a degradação não se circunscreve a um único ecossistema, mas se alastra em cadeia, de forma sucessiva. Exaurido um território, a lógica da exploração predatória volta-se a outro, repetindo-se como um ciclo contínuo de apropriação e destruição (Svampa, 2019), como se a terra fosse um organismo infinito e inesgotável. A visão de natureza como recurso ilimitado revela a essência da ganância extrativista, incapaz de reconhecer que cada bioma possui funções

⁷⁵ Processos ecológicos são definidos como os conjuntos de interações e ciclos biológicos, físicos e químicos que sustentam os sistemas ecológicos. Eles envolvem a conversão de energia (como a fotossíntese) e a circulação de elementos essenciais (carbono, nitrogênio, fósforo, hidrogênio/oxigênio) entre os seres vivos e o ambiente físico (ar, água, terra) (Environmental Protection Agency, 2025).

ecológicas indispensáveis, e que sua perda compromete todo o equilíbrio ambiental, ameaçando inclusive a sobrevivência das próprias atividades econômicas que dela se beneficiam.

Figura 12 - Cobertura e uso da terra predominante por município



Fonte: Mapbiomas (2025).

Ademais, ainda refletindo sobre uma visão holística do art. 225, a proteção ambiental não pode ser compreendida de forma isolada, uma vez que coexiste, em tensão e em complementariedade, com outros direitos igualmente assegurados pela Constituição. A tutela ambiental é inseparável da proteção dos direitos humanos, pois os danos ambientais atingem múltiplas dimensões da vida humana (como o direito à saúde, à moradia, à infância, ao lazer, dentre outros), exigindo uma abordagem holística que considere os aspectos ambientais, econômicos e sociais de forma integrada (Paranhos Filho *et al*, 2018).

Consoante a esse entendimento, o STF tem se posicionado de forma a reconhecer o direito ambiental como componente essencial e indissociável dos direitos humanos, especialmente ao destacar princípios como da justiça climática e equidade em julgado recente⁷⁶:

Dessa forma, é importante abordar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado a partir de uma perspectiva baseada nos direitos humanos, segundo a qual os Estados devem respeitar, proteger, promover e cumprir os direitos fundamentais na sua dimensão ecológica, bem como prevenir os efeitos adversos previsíveis do desmatamento e das mudanças climáticas, inclusive sobre a saúde e o bem-estar humanos. **Somente assim será possível alcançar a justiça climática, a equidade, a cooperação e a solidariedade.** (ADO. 63, Voto do Min. Cristiano Zanin, p. 112-113) (grifo meu)

Importante também lembrar que o entendimento de cortes internacionais, como a Corte Interamericana de Direitos Humanos (Corte IDH), reforça de forma significativa a indissociabilidade entre os direitos humanos e o direito ambiental. Desde decisões paradigmáticas, como no Caso *Kawas-Fernández vs. Honduras* (Corte IDH, 2009), em que a Corte reconheceu a responsabilidade do Estado pela morte de uma defensora ambiental em razão de sua atuação na proteção de áreas naturais e do meio ambiente, até a recente Opinião Consultiva n. 32 (Corte IDH, 2025) observa-se um progressivo fortalecimento da perspectiva de que a degradação ambiental constitui também uma violação de direitos humanos fundamentais.

A interconexão entre os direitos humanos, especialmente no que tange aos direitos ambientais e sua relação com outros direitos fundamentais, revela-se essencial a consideração do Princípio da Não Regressão (ou “vedação do retrocesso”). Ainda que a jurisprudência nacional não o tenha delineado com precisão⁷⁷, a doutrina o compreende como uma proibição de retrocesso nas normas e políticas ambientais (Benjamin, 2011; Machado, 2020). Em outras palavras, trata-se de uma vedação à adoção de normas que reduzam o nível de proteção já alcançado, admitindo-se apenas o aperfeiçoamento das disposições existentes, à medida que o avanço do conhecimento científico e tecnológico possibilitem uma tutela mais eficaz dos bens ambientais. Nessa linha, Machado (2020) destaca que é da própria essência dos direitos humanos o imperativo de constante progresso, sendo inadmissível sua regressão.

Ao refletir sobre o princípio da proibição de retrocesso ambiental, Prieur (2011) sustenta que o direito ambiental é, por essência, um direito finalista e engajado, voltado ao

⁷⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. (Tribunal Pleno). **Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão. ADO 63/DF.** Requerente: Procurador-Geral da República. Intimado: Congresso Nacional. Relator: Min. André Mendonça. Brasília, 6 de junho de 2024. Publicado no DJe em 10 dez. 2024.

⁷⁷ Recomenda-se a leitura das análises desenvolvidas por Michel Prieur e Herman Benjamin, apresentadas no Colóquio Internacional sobre o Princípio da Proibição de Retrocesso Ambiental. *Vide*: BRASIL. **Consumidor e Fiscalização e Controle: o princípio da proibição do retrocesso ambiental.** Brasília, DF: Senado Federal, 2011, p. 55-73.

combate à poluição e à perda da biodiversidade, cuja meta é a constante melhoria da qualidade ambiental. Trata-se, portanto, de um ramo jurídico orientado por uma obrigação de resultado (positivo). O autor destaca que, tal como ocorre com os direitos humanos, os direitos ambientais impõem limites à possibilidade de regressão normativa, por constituírem esferas jurídicas que visam garantir condições progressivas de vida e dignidade (Prieur, 2011).

Ainda que não tenha delineado de forma precisa os contornos do princípio da vedação ao retrocesso, o STF se manifestou sobre o tema na já citada ADO 63⁷⁸, reconhecendo a sua relevância no campo da proteção socioambiental. Em tal decisão, o STF admite a existência de limites materiais à atuação do legislador, especialmente quando esta possa implicar a supressão de níveis já consolidados de proteção a direitos essenciais, a exemplo do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A estrutura deontica dessas normas constitucionais exige a otimização, em grau cada vez mais elevado, das providências tomadas pelo poder público. **Isto é, legal, regulamentar e administrativamente, existirão opções a serem exercidas, todos os dias, pelos Governos, pelos Parlamentos e pelos corpos técnicos dos órgãos responsáveis; essas ações terão de atender, todavia, o elevado *standard* constitucional de defender e preservar o meio ambiente “ecologicamente equilibrado”, “essencial à sadia qualidade de vida”, vedado o retrocesso.** (ADO. 63, Voto-vogal Min. Nunes Marques, p. 151) (grifo meu)

Nesse contexto, é possível concluir que, ainda que haja omissão explícita da Constituição quanto ao reconhecimento do cerrado como patrimônio nacional, tal lacuna não afasta o dever constitucional de proteção ambiental, mormente diante do comando do § 1º do art. 225 da Constituição, que impõe ao Poder Público o encargo de preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais, bem como prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas. Tal disposição, de caráter amplo e integrador, ao ser interpretada em consonância com o princípio doutrinário da não regressão, que veda retrocessos injustificados na tutela dos direitos fundamentais ambientais, impõe a vedação de que o cerrado seja submetido a um regime de proteção jurídica inferior ao conferido a outros biomas expressamente reconhecidos como patrimônio nacional. Aceitar que o cerrado permaneça como um “bioma de sacrifício”⁷⁹ compromete, de maneira sistêmica, não apenas sua própria integridade ecológica, mas também

⁷⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. (Tribunal Pleno). **Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão. ADO 63/DF**. Requerente: Procurador-Geral da República. Intimado: Congresso Nacional. Relator: Min. André Mendonça. Brasília, 6 de junho de 2024. Publicado no DJe em 10 dez. 2024.

⁷⁹ Aqui se fez uma analogia ao termo “zonas de sacrifício”, utilizado nos debates sobre injustiça e racismo ambiental. A expressão diz respeito a territórios marcados pela concentração de empreendimentos altamente poluidores e geradores de riscos ambientais, os quais incidem, em sua maioria, sobre populações de baixa renda e minorias. Tais localidades são comumente escolhidas devido ao baixo custo fundiário e à escassa participação de seus moradores nos processos de tomada de decisão, o que resulta em impactos ambientais e sociais notadamente desproporcionais (Viégas, 2006).

a sustentabilidade de biomas interdependentes, como o pantanal e a amazônia, cujos ciclos hidrológicos e dinâmicas ambientais dependem diretamente da manutenção dos processos ecológicos que têm origem ou transitam pelo cerrado (Stariolo, 2024). Trata-se, portanto, de reconhecer que a omissão constitucional não exonera o Estado brasileiro da obrigação de garantir ao bioma um nível de proteção compatível com sua importância ecológica, sob pena de violação estrutural dos deveres constitucionais de preservação ambiental.

Nesse sentido, Kotzé (2015) lembra que o constitucionalismo ambiental deve ser visto como um projeto em construção, transformador, destinado a reforçar a proteção ambiental por meio de valores constitucionais, princípios de governança e direitos ambientais. Segundo o autor, o constitucionalismo ambiental pode ser entendido, em um sentido “fraco”, como uma metáfora que denota um meio de determinar, na maior medida possível, a ordenação, a composição e a arquitetura da governança ambiental. Por exemplo, através da fixação de competências constitucionais e de instituições voltadas à governança ambiental, a definição de papéis e responsabilidades entre os diversos atores públicos e privados, bem como a regulação da interação em nível vertical entre o Estado e os cidadãos ou, horizontalmente, entre os próprios cidadãos (Kotzé, 2015). Por sua vez, em um sentido “forte”, o constitucionalismo ambiental vai além da organização político-administrativa, para também criar parâmetros e construtos constitucionais que viabilizem a garantia de uma proteção abrangente do meio ambiente. Nessa concepção, é possível falar em uma governança baseada em direitos, na qual se inclui o direito ao meio ambiente e os direitos da natureza, além de direitos políticos e socioeconômicos que favoreçam uma gestão ambiental participativa, transparente e representativa (Kotzé, 2015).

Refletindo sobre o sentido de um constitucionalismo ambiental “forte”, pode-se concluir que os princípios consagrados na CF/88 devem ser reproduzidos também em nível local, ou seja, nas constituições estaduais e nas leis orgânicas. Não se trata apenas de aplicar os princípios ambientais federais de forma subsidiária, já que a Constituição é a norma máxima e deve ser observada em todo o ordenamento jurídico, mas de reafirmá-los e, sobretudo, de ampliá-los, simbolizando o compromisso dos entes federativos com a proteção ambiental. Nesse contexto, um exemplo interessante é a Lei Orgânica do Distrito Federal (LODF), de 1993, que apresenta um capítulo ambiental mais extenso do que a própria Constituição Federal. Além de trazer inovações como a previsão de Áreas de Preservação Permanente (APP) destinadas a abrigar espécies ameaçadas de extinção ou pouco conhecidas (art. 301, III), veda expressamente a instalação de indústrias de agrotóxicos e a utilização de substâncias com CFC (art. 308). Outra curiosidade é que acrescenta um dispositivo específico de proteção ao bioma cerrado (art. 304),

destacando a necessidade de atenção especial à sua fauna, flora e relações ecológicas⁸⁰ - uma redundância positiva, já que todo o território do DF está inserido nesse bioma.

Outro ponto, menos simbólico e mais prático, é que as constituições estaduais, assim como a Constituição Federal, exigem *quórum* qualificado para alteração. Nesse sentido, o STF já estabeleceu que as constituições estaduais devem ser alteradas pelo voto de $\frac{3}{5}$ (três quintos) dos parlamentares (STF, ADI 7205, 2022). No caso da ADI 7205, curiosamente, a LODF adotava um rito mais rígido, exigindo a aprovação de $\frac{2}{3}$ (dois terços) dos membros da Câmara Legislativa do Distrito Federal (CLDF). De todo modo, a observação de *quórum* qualificado - seja $\frac{3}{5}$ ou $\frac{2}{3}$ -, é um reforço procedimental que garante maior estabilidade normativa e protege de retrocessos, o que fortalece a proteção ambiental sob a perspectiva do constitucionalismo ambiental “forte” e “fraco”.

Como um exemplo dessa proibição do retrocesso ambiental por meio da defesa constitucional em nível federal e também estadual, observa-se a ADI nº 1015724-15.2021.8.11.0000, proposta pelo Procurador-Geral de Justiça (PGJ) do Mato Grosso contra a Lei Estadual nº 11.409/2021, que contrariava o art. 225 da Constituição Federal, mas também dispositivos da Constituição Estadual que asseguram proteção especial à Chapada dos Guimarães, importante espaço de proteção no cerrado⁸¹. A controvérsia teve início após a Lei nº 11.409/2021 revogar⁸² dispositivo de legislação anterior (Lei nº 7.804/2002) que previa a indisponibilidade das terras devolutas ou arrecadadas pelo estado situadas na Área de Proteção Ambiental (APA) da Chapada dos Guimarães⁸³. Com a revogação, extinguiu-se essa proteção legal, abrindo margem para destinações diversas dessas áreas. O PGJ, então, propôs a ADI perante o Tribunal de Justiça do Mato Grosso (TJMT), sustentando que a nova lei afrontava o

⁸⁰ LODF, “Art. 304. Compete ao Poder Público promover a conscientização da sociedade para a preservação do meio ambiente, conservação de energia e sadia qualidade de vida.

Parágrafo único. O bioma cerrado, sua flora e fauna, bem como as relações ecológicas existentes e formas de conservação, preservação, manejo, ocupação e exploração, deverão receber atenção especial do Poder Público.” (Distrito Federal, 1993)

⁸¹ O Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, localizado integralmente no bioma cerrado, possui área de 32.769,55 hectares, estando inserido em parte da Área de Proteção Ambiental (APA) de mesmo nome, com importante função de preservação de ecossistemas e promoção do uso sustentável da região.

⁸² Lei nº 11.409/2021, “Art. 1º Fica revogado o art. 4º da Lei nº 7.804, de 05 de dezembro de 2002.” (Mato Grosso, 2021)

⁸³ Lei nº 7.804/2002, “As terras devolutas ou arrecadadas pelo Estado na região de abrangência desta APA são consideradas indisponíveis, devendo o INTERMAT providenciar a demarcação e incorporação das mesmas para ulterior destinação.” (Mato Grosso, 2002)

art. 225 da CF/88 e os arts. 263⁸⁴, 274⁸⁵ e 280⁸⁶ da Constituição Estadual, violando princípios como o da indisponibilidade do interesse público, da obrigatoriedade da proteção ambiental, da solidariedade intergeracional e da proibição do retrocesso ecológico (TJMT, 2023).

O tribunal mato-grossense, em sede de controle concentrado, acolheu os argumentos e declarou a inconstitucionalidade da norma impugnada, entendendo que foi configurado o retrocesso ambiental, dentre outros argumentos (TJMT, 2023). O caso ilustra como as constituições e normas estaduais desempenham papel fundamental na proteção ambiental, ainda que exista no plano federal um arcabouço de princípios constitucionais amplos. A ADI 1015724-15.2021.8.11.0000/MT é também interessante por tratar da proteção de unidades de conservação, tema que será visto no capítulo 3 desta dissertação.

Por fim, por mais que este trabalho defenda a necessidade de inclusão do cerrado no rol do §4º, por meio de emenda constitucional, bem como a criação de uma lei nacional de proteção para o bioma, não se pode desconsiderar o constitucionalismo ambiental resultante da leitura integrada do art. 225 - tanto em sentido forte como fraco (Kotzé, 2015). O §1º, I, do referido artigo, ao tratar da preservação e restauração dos processos ecológicos, reforça o caráter ecossistêmico do texto constitucional. Não se trata, portanto, de preservar apenas os biomas mencionados no § 4º, mas de garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado, o que só é possível quando todos os biomas recebem proteção igualitária. Uma floresta em pé é importante, mas sua sobrevivência é inviável sem a manutenção das regiões hídricas circundantes. Não há amazônia, pantanal ou mata atlântica sem o cerrado, assim como o cerrado não subsiste sem os demais biomas. A natureza revela todos os dias essa interdependência: nenhum ecossistema sobrevive sozinho, mas apenas em conexão com outros solos, águas e formas de vida. É sempre importante lembrar que a natureza - e a humanidade - prosperam na diversidade. Nenhuma monocultura é benéfica.

Superado o debate sobre a proteção constitucional do cerrado, torna-se imprescindível analisar a proteção conferida ao bioma no plano infraconstitucional.

⁸⁴ Constituição Estadual do Mato Grosso, “Art. 263. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Estado, aos Municípios e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” (Mato Grosso, 1989)

⁸⁵ Constituição Estadual do Mato Grosso, “Art. 274. A Chapada dos Guimarães e as porções situadas em território mato-grossense das bacias hidrográficas dos rios Paraguai, Araguaia e Guaporé são patrimônio estadual e a sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso de seus recursos naturais.” (Mato Grosso, 1989)

⁸⁶ Constituição Estadual do Mato Grosso, “Art. 280. São indisponíveis as terras públicas patrimoniais ou devolutas, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais, devendo ter destinação exclusiva para esse fim.” (Mato Grosso, 1989)

2. A COMPLEMENTARIDADE ATRAVÉS DA PROTEÇÃO LEGAL AO BIOMA

A constituição é o documento mais importante da história jurídica de um povo. Hans Kelsen, ao estruturar a Teoria Pura do Direito, posiciona a constituição como norma fundamental (*Grundnorm*) do ordenamento jurídico, conferindo-lhe a função de norma superior que organiza e legitima a criação das demais normas jurídicas (Matos, Moura, 2011). No caso brasileiro, esse raciocínio se estende ao campo do direito ambiental: é a partir das disposições constitucionais ambientais que se estrutura o sistema jurídico de proteção ecológica, sendo a Constituição o ponto de partida do qual o ordenamento jurídico extrai seus fundamentos principiológicos para a defesa do meio ambiente (Sarlet; Fensterseifer, 2017).

Nessa toada, a legislação infraconstitucional assume papel fundamental na concretização dos mandamentos constitucionais de proteção ambiental, como nos casos de omissão específica da Constituição quanto a determinados biomas, como é o caso do cerrado, conforme analisado no capítulo anterior. Desse modo, é fundamental examinar como a legislação infraconstitucional tem disciplinado a proteção do cerrado. Desse modo, inicia-se a análise deste capítulo com reflexões a respeito da importância da legislação infraconstitucional perante à omissão constitucional.

2.1. A relevância da proteção infraconstitucional no âmbito federal perante à omissão constitucional

O Brasil possui um vasto arcabouço normativo voltado à proteção ambiental, com legislações que disciplinam a tutela de distintos biomas e ecossistemas. Dentre as normas destacam-se a Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006), a Lei do Pantanal (Lei 15.228/2025). e o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (Lei nº 7.661/1988), que se volta para a gestão integrada das zonas costeiras. Além dessas normas, o país conta com grandes marcos de proteção ambiental de aplicação geral, por exemplo, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), que institui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e dispõe sobre os instrumentos da política ambiental; a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC (Lei nº 9.985/2000); e a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC (Lei 12.187/2009). Não existe, contudo, uma norma federal específica voltada à proteção do bioma cerrado, ao contrário da Lei da Mata Atlântica e da Lei do Pantanal. Diante disso, a presente análise parte das normas ambientais atualmente vigentes para identificar dispositivos que tratem de forma indireta da proteção do bioma, bem como examina a proteção conferida de

maneira ampla e integrada, considerando a dimensão imbricada e ecológica que atravessa o ordenamento jurídico ambiental.

2.1.1. A formação desordenada e utilitarista do arcabouço normativo de proteção ambiental no Brasil

Durante a ditadura militar brasileira, foi promulgada uma norma ambiental de caráter inovador: a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Embora não se trate da primeira legislação ambiental do país, seu mérito reside no fato de ser a pioneira na regulamentação da proteção ambiental sob uma perspectiva integrada (Câmara, 2013). Antes da PNMA, já estavam em vigor dispositivos legais relevantes como a Lei nº 4.771/1965 (antigo Código Florestal), o Decreto-Lei nº 227/1967 (Código de Minas), o Decreto nº 24.643/1934 (Código de Águas), e a Lei nº 5.197/1967 (que trata da proteção à fauna, lei também conhecida como Código de Caça). Essas e outras normas, contudo, abordavam a proteção ambiental de maneira fragmentada, ou seja, cada uma delas tratava de aspectos específicos do meio ambiente sem estabelecer conexões sistêmicas com os demais dispositivos legais. Assim, como resultado, havia uma ausência de articulação, que impedia uma visão integrada dos problemas ambientais, limitando a eficácia das ações estatais de preservação e manejo dos recursos naturais. A PNMA nasce, então, da necessidade de integração das políticas ambientais e da pressão de movimentos internacionais e nacionais ambientalistas (Antunes, 2019).

Do descobrimento do Brasil em 1500 até meados do século XX, pode-se afirmar que a proteção ambiental recebeu escassa atenção, sendo raro o surgimento de normas com caráter genuinamente protetivo ou voltadas à perpetuação dos recursos naturais (Câmara, 2013). Conforme observa Câmara (2013), durante o período colonial e ao longo da Primeira República, prevaleceu uma lógica utilitarista e predatória das oligarquias rurais latifundiárias, voltadas majoritariamente para o lucro imediato. Tal racionalidade extrativista se revela nos sucessivos ciclos de exploração intensa da natureza brasileira, como o ciclo do pau-brasil, da cana-de-açúcar, da mineração e do café (Furtado, 2007). Embora algumas normas ambientais tenham sido editadas pontualmente nesse período, observa-se que, até os anos 1930, a governança ambiental era marcada por normas voltadas predominantemente a mecanismos de comando e controle, com viés punitivo. As medidas, no entanto, priorizavam a garantia da produtividade e do desenvolvimento econômico, relegando a segundo plano a sustentabilidade ambiental e a preservação dos elementos naturais no longo prazo (Câmara, 2013).

A legislação ambiental promulgada a partir da década de 1930 buscou regulamentar, em âmbito nacional, a apropriação e o uso dos recursos naturais, alinhando-se às demandas de uma industrialização cada vez mais intensa (Câmara, 2013). Nesse contexto, observou-se uma ênfase na racionalização da exploração de elementos como a água, a flora e a fauna, bem como na normatização das atividades extrativas, como a pesca e a mineração. Ainda que essa fase tenha contribuído para o surgimento de instrumentos legais importantes, como a definição das áreas de preservação permanente, não houve, todavia, uma ruptura com a lógica colonialista de dominação e exploração da natureza (Câmara, 2013). O foco permanecia sobre o aproveitamento econômico dos recursos naturais, não havendo ainda uma compreensão sistêmica da proteção ambiental. Dessa política resultaram importantes marcos legais, a exemplo do Código das Águas (Decretos nº 24.643/1934, nº 24.672/1934, nº 13/1935 e Decreto-Lei nº 852/1938), do Código Florestal (Decreto nº 23.793/1937), do Código de Pesca (Decreto-Lei nº 794/1938 e Decreto-Lei nº 1.631/1939), do Código de Minas (Decreto-Lei nº 1.895/1940) e do Código das Águas Minerais (Decreto-Lei nº 7.841/1945). Embora importantes sob a ótica da organização estatal sobre os bens naturais, essas normas ainda refletiam uma racionalidade predominantemente instrumental e utilitarista, além de promoverem uma gestão fragmentada e setorializada de diferentes elementos naturais (Câmara, 2013).

O primeiro Código Florestal brasileiro surge na década de 1930, com o Decreto n. 23.793/1934, e já se apresentava como uma ruptura em relação ao modelo liberal predominante até então (Rajão, 2021). A norma justificava a necessidade de impor limitações ao direito de propriedade privada ao reconhecer, em seu art. 1º, as florestas como “bem de interesse comum”, ou seja, um recurso cuja preservação interessava à coletividade e não apenas aos proprietários individuais. Entretanto, apesar desse caráter aparentemente inovador e restritivo, o Código de 1934 não era tão rigoroso em relação à propriedade privada quanto sugeria em uma primeira leitura. Sua preocupação central residia mais na manutenção da cobertura florestal do que na preservação integral das florestas. Isso se torna evidente, por exemplo, na previsão das chamadas florestas-modelo (art. 6º), definidas como áreas artificiais formadas por uma ou poucas espécies florestais, nativas ou exóticas, cuja disseminação fosse considerada conveniente para determinada região. Nesse período, começa a florescer o ativismo ambiental brasileiro, por exemplo, através da fundação de organizações da sociedade civil, como a Sociedade de Amigos das Árvores (1931) e da Sociedade de Amigos da Flora Brasileira (1939) (Rajão, 2021). Todavia, importante pontuar que o governo Getúlio Vargas, ao mesmo tempo em que estabeleceu limites à propriedade rural por meio do Código Florestal, incentivou também a colonização desordenada do interior com políticas como a chamada “Marcha para o

Oeste” (Teixeira; Hespanhol, 2006; Rajão, 2021), demonstrando uma incoerência entre o discurso protetivo ambiental e a prática desenvolvimentista rumo ao interior do país.

De forma igualmente contraditória, a ditadura militar passou a priorizar a chamada “integração territorial” da amazônia, ao mesmo tempo em que defendia a reforma do código florestal de 1934, buscando modernizar a legislação e conferir-lhe um tom mais protetivo em relação às florestas - lembrando que o cerrado não era então considerado uma floresta, diferentemente da amazônia e da mata atlântica (Rajão, 2021). Em consequência desse movimento, o General Castelo Branco encaminhou ao Congresso Nacional, em junho de 1965, um projeto de novo código florestal (Rajão, 2021).

A proposta foi bem recebida pelos parlamentares, inclusive pelos setores tradicionalmente ligados à representação de interesses rurais. A própria Comissão de Agricultura e Política Rural da Câmara dos Deputados manifestou-se favoravelmente ao texto, apresentando dados sobre o rápido esgotamento das florestas brasileiras e a iminente escassez de madeira no futuro (Rajão, 2021). Consolidou-se no Congresso o argumento de que se opor à aprovação do novo código significaria apoiar a agropecuária predatória e a dilapidação do patrimônio natural do país, expresso em suas florestas, solos e recursos hídricos (Rajão, 2021). A narrativa histórica tende a parecer otimista quanto à construção do código florestal de 1965; contudo, é importante observar que os interesses parlamentares não eram genuinamente protecionistas, mas voltados, sobretudo, para garantir a continuidade das atividades agrícolas. Isso pode ser visto, por exemplo, na fala do parlamentar Wilson Chedid (PTB), em debate sobre o projeto de lei do código florestal de 1965:

Inúmeros foram os pronunciamentos que já fiz na tribuna desta Casa, focalizando a questão florestal em nosso País, de vez que ela se constitui numa constante preocupação e não vinha recebendo, por parte dos Poderes constituídos, a atenção merecida e o interesse reclamado pela Nação.

Ninguém escondia o clamor que surgia dos mais variados recantos da nossa Pátria, com o descaso em que se encontrava o magno problema, **gerando calamidades cada vez mais sérias e nocivas à economia brasileira.**

A agricultura “itinerante” continuava a se desenvolver segundo os métodos primitivos, utilizando-se da derrubada e da queima de matas, sem indagar se elas eram necessárias à conservação e à fertilidade do solo ou do regime de águas. Em consequência, **os desmatamentos nos mananciais, fora transformando os campos em solos pobres, com produtividade cada vez menor.** [...]

Andou certo o governo, dando a devida resposta à atenção que de há muito vinha reclamando, ao colocar nas mãos do Congresso Nacional um dos mais úteis projetos relativos às florestas de que dispomos, ao ensejo de maiores providências que se acham reclamando os problemas ambientais brasileiros. (Câmara dos Deputados, 1965, p. 5306-5306) (grifos meus)

Já a década de 1970 foi profundamente marcada pelo avanço do debate ambiental no plano internacional e seus reflexos no ordenamento jurídico brasileiro. A realização da I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, em 1972,

representou um marco na mobilização global em torno das questões ambientais (Cirne; Leal, 2024a; Prestes, 2018) e exerceu influência direta na criação, no Brasil, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), órgão precursor da institucionalização da política ambiental no país (Antunes, 2019). Nesse mesmo período, surgem movimentos de mobilização social em municípios como Cubatão (SP) e Volta Redonda (RJ), então conhecidos pelos altos índices de degradação ambiental decorrentes da atividade industrial desde a década de 1950 (Antunes, 2019), pressionando o Poder Público por um controle ambiental mais rígido (Câmara, 2013)⁸⁷. Ao final da década de 1970 e início dos anos 1980, são iniciadas as primeiras avaliações de impacto ambiental, sobretudo como exigência de financiadores internacionais, como o Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Banco Mundial. Todavia, dada a inexistência de normas nacionais próprias à época, esses estudos foram conduzidos com base em diretrizes técnicas dessas agências estrangeiras (Câmara, 2013). Emerge a necessidade de elaboração de uma legislação ambiental brasileira articulada, fruto de um movimento internacional e nacional (Antunes, 2019), que integrasse os múltiplos aspectos da proteção ambiental.

Surge, então, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981), com seu conjunto de princípios e objetivos, que, dentre vários aspectos inovadores na legislação ambiental pátria, introduz importantes instrumentos de proteção ambiental, como o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o respectivo Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (RIMA)⁸⁸. Além disso, a norma estabelece o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e cria um órgão consultivo e deliberativo fundamental: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)⁸⁹.

A PNMA é relativamente concisa, composta por apenas 21 artigos, mas dotada de conteúdo normativo relevante. Embora não contemple dispositivos específicos voltados à

⁸⁷ Observa-se que a poluição industrial já era alvo de críticas por parte do então emergente movimento ambientalista, desde a publicação da obra precursora “Primavera Silenciosa” (1962), de Rachel Carson, a qual, entre outras preocupações, alertava para os riscos da contaminação causada por pesticidas e substâncias químicas nocivas à vida - humana e não humana (Antunes, 2019).

⁸⁸ Lei 6.938/1981, Art. 9º. “São Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

II - o zoneamento ambiental;

III - a avaliação de impactos ambientais;

IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;” [...] (Brasil, 1981)

⁸⁹ Lei 6.938/1981, Art. 6º. “Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, assim estruturado:

I - órgão superior: o Conselho de Governo, com a função de assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais;

II - órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida;” [...] (Brasil, 1981)

proteção de biomas determinados, incluindo o cerrado, a norma traz consigo uma série de elementos que, interpretados a partir de uma abordagem integrada, são essenciais para a preservação ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico desse e de outros biomas. Instrumentos como o licenciamento ambiental e as avaliações de impacto ambiental constituem mecanismos fundamentais diante das pressões exercidas por um sistema econômico que continuamente amplia sua fronteira de exploração sobre a natureza barata (Moore, 2022), em um novo ciclo predatório denominado “neoextrativismo” (Svampa, 2019). Soma-se a isso o reconhecimento da responsabilidade civil por danos ambientais como objetiva, isto é, independente de demonstração de culpa⁹⁰, e a consagração do dever de reparar os danos causados ao meio ambiente - aspectos que reforçam o caráter diferenciado da tutela ambiental no ordenamento jurídico brasileiro. Cabe ainda destacar que a PNMA foi editada quase uma década antes da promulgação da Constituição de 1988, tendo sido por ela plenamente recepcionada, em razão da harmonia entre seus dispositivos infraconstitucionais e os princípios constitucionais do art. 225.

Assim, mesmo sem citar o cerrado, ou qualquer outro bioma, a PNMA, se aplicada sob uma perspectiva ecocêntrica e integrada, funciona como uma base normativa sólida para a promoção da proteção ambiental desse bioma tão ameaçado, especialmente após a expansão agrícola nos anos de 1970 e 1980, mas que continua a se expandir através do novo modelo neoliberal e neoextrativista encampado nas últimas décadas (Svampa, 2019).

Importante mencionar que Antunes (2019) apresenta crítica relevante à redação original do art. 10 da Lei nº 6.938/81 e de seus parágrafos, especialmente no que se refere à sistemática do licenciamento ambiental. Segundo o autor, ao editar a PNMA, o governo federal acabou por subtrair da autoridade estadual o controle sobre atividades capazes de causar maior impacto ambiental e poluição, concentrando indevidamente tal atribuição no âmbito federal. A concentração teria ocorrido, segundo o autor, à revelia de uma repartição mais equitativa de competências. Somente em 2011, com a edição da Lei Complementar nº 140⁹¹, buscou-se

⁹⁰ Lei 6.938/1981, art. 14. “Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: [...]”

§ 1º Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.” (Brasil, 1981)

⁹¹ BRASIL. **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011**. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em

redistribuir de forma mais equilibrada as competências relativas ao controle ambiental entre os entes federativos. Ainda assim, na avaliação do autor, o modelo permanece excessivamente centralizado (Antunes, 2019).

Nesse contexto, é necessário apontar a aprovação da Lei 15.190/2025, que alterou drasticamente a sistemática do licenciamento ambiental brasileiro⁹². Ainda que a lei não promova grandes alterações diretas no texto da PNMA (apenas no inciso I do art. 6º, que trata do Conselho do Governo⁹³), uma vez que essa lei não detalha as especificidades do licenciamento ambiental, as modificações propostas comprometem os princípios gerais consagrados na norma de 1981, especialmente os previstos no art. 2º, III - o planejamento e a fiscalização do uso dos recursos ambientais; e V - o controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras.

No que se refere aos possíveis impactos ao bioma cerrado⁹⁴, é necessário destacar que um dos aspectos mais preocupantes da nova lei é a dispensa de licenciamento ambiental para atividades agropecuárias⁹⁵. O texto permite que o cultivo de espécies de “interesse agrícola” (incluindo plantios de espécies exóticas), bem como a pecuária extensiva, semi-intensiva e intensiva de pequeno porte, sejam dispensadas de licenciamento, desde que de imóveis regularizados ou em regularização no Cadastro Ambiental Rural - CAR (art. 9º, §1º). Considerando-se que a agropecuária, incluindo pastagens, agricultura, silvicultura e mosaicos de uso, cresceu 69% no cerrado entre 1985 e 2023 (Mapbiomas, 2025c), tal flexibilização representa uma séria ameaça ao bioma.

qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

⁹² BRASIL. **Lei nº 15.190, de 8 de agosto de 2025**. Dispõe sobre o licenciamento ambiental; regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal; altera as Leis nºs 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei dos Crimes Ambientais), 9.985, de 18 de julho de 2000, e 6.938, de 31 de agosto de 1981; revoga dispositivos das Leis nºs 7.661, de 16 de maio de 1988, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; e dá outras providências.

⁹³ Lei nº 15.190/2025. “Art. 63. O inciso I do art. 6º da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 6º, I - órgão superior: o Conselho de Governo, com a função de assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais, inclusive de propor obras, serviços, projetos e atividades para a lista de empreendimentos estratégicos, para fins de licenciamento ambiental;” (Brasil, 2025)

⁹⁴ Recomenda-se a leitura do relatório produzido pela Sumaúma sobre o PL do licenciamento ambiental aprovado pelo Senado: Lisboa, 2025.

⁹⁵ Lei nº 15.190/2025. “Art. 9º Quando atendido ao previsto neste artigo, não são sujeitos a licenciamento ambiental as seguintes atividades e empreendimentos:

I - cultivo de espécies de interesse agrícola, temporárias, semiperenes e perenes;

II - pecuária extensiva e semi-intensiva;

III - pecuária intensiva de pequeno porte, nos termos do § 1º do art. 4º desta Lei;

IV - pesquisa de natureza agropecuária, que não implique risco biológico, desde que haja autorização prévia dos órgãos competentes e ressalvado o disposto na Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005.” (Brasil, 2025)

A agricultura e a abertura de áreas de pastagem, por si sós, não representam necessariamente um problema, uma vez que podem ser conduzidas com baixo impacto ambiental, por exemplo através da implementação de sistemas integrados de Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e na Recuperação de Pastagens Degradadas (RPD) (Leal; Cirne; Julião, 2025). O problema reside na ampla dispensa do licenciamento ambiental, pois essa medida retira do domínio público a análise sobre os impactos potenciais das atividades e a definição de eventuais medidas mitigadoras dos danos. Em uma perspectiva mais profunda, entende-se ainda que a dispensa do licenciamento fragiliza a democracia ambiental, uma vez que inviabiliza o acesso da sociedade a informações relevantes sobre os empreendimentos licenciados, esvaziando o espaço público de debate acerca da extensão e das consequências de determinadas obras e atividades. Nesse sentido, Svampa (2019) adverte que a associação entre o neoextrativismo e a derrubada das fronteiras da democracia é um fenômeno indissociável, na medida em que, com frequência, as atividades exploratórias da natureza ocorrem sem consentimento prévio, sem consulta às populações afetadas, sem controle ambiental efetivo e com escassa presença estatal.

Por exemplo, dados do Portal Nacional do Licenciamento Ambiental - PNLA do MMA apontam que, somente na região do Matopiba, entre 1985 e 2023, foram analisados 778 processos de licenciamento ambiental em âmbito federal e estadual⁹⁶. Com a aprovação da lei do licenciamento, esse número provavelmente cairá drasticamente, afrouxando as exigências legais justamente para o setor econômico que mais contribui para o desmatamento do Cerrado (Mapbiomas, 2025a). Destaca-se que o setor é amplamente beneficiado por políticas de incentivo econômico⁹⁷ (MAPA, 2024) e permanece à margem das obrigações de compensação de emissões de CO₂ no âmbito do mercado regulado de carbono no país⁹⁸.

Destarte, o que se observa é que a PNMA, concebida a partir da necessidade de centralizar e integrar os diversos instrumentos de proteção ambiental existentes à época (Câmara, 2013), embora tenha resistido por mais de quatro décadas, com poucas alterações substanciais, encontra-se atualmente ameaçada em um de seus instrumentos mais relevantes: o licenciamento ambiental. Como anteriormente mencionado, a PNMA não contempla proteção

⁹⁶ Os dados foram obtidos através de pesquisa no PNLA, aplicando os filtros de classificação (PNLA apenas); atividade ou tipologia (atividades agrossilvipastoris); filtros avançados de pesquisa - situação da licença (licença concedida); e estados (Maranhão, Piauí, Bahia e Tocantins). Disponível em: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Pesquisa de Licenciamento Ambiental – PNLA**. Disponível em: <https://pnla.mma.gov.br/pesquisa-de-licenciamento-ambiental#>. Acesso em: 22 jun. 2025.

⁹⁷ Para compreender melhor os subsídios ao agronegócio, recomenda-se a leitura de matéria da Sumaúma: Antunes, 2025.

⁹⁸ Recomenda-se a leitura da matéria produzida pelo portal investigativo O Joio e o Trigo: Tabosa, 2025.

específica a nenhum bioma, inclusive o cerrado, mas, ao lado da Constituição, é reconhecida como uma das normas mais relevantes do ordenamento jurídico ambiental brasileiro.

Ao contrário das críticas dirigidas ao modelo vigente e das defesas em favor da Lei 15.190/2025 (enquanto ainda constava como Projeto de Lei nº 2.159/2021), como as promovidas pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), a flexibilização das regras de licenciamento não representará, na prática, um avanço rumo ao desenvolvimento sustentável (CNI, 2025). A trajetória histórica do país demonstra que os sucessivos ciclos econômicos de exploração da natureza, marcados por práticas extrativistas de curto prazo e conduzidos pelas elites agrícolas (Câmara, 2013; Furtado, 2007), pouco consideraram a preservação ambiental como um valor estruturante, o que contribuiu para consolidar um modelo de desenvolvimento claramente insustentável.

A despeito de não mencionar expressamente o bioma cerrado, a PNMA institui um conjunto de princípios e objetivos cujo potencial protetivo, se devidamente observado, possui grande capacidade de assegurar a preservação de todos os biomas brasileiros. Sua permanência como norma estruturante é, portanto, condição indispensável para a defesa socioambiental do cerrado.

Na década de 1990, é aprovada a Política Agrícola Nacional, instituída pela Lei nº 8.171/1991, que dentre outros objetivos prevê a proteção do meio ambiente, o uso racional dos recursos naturais e o estímulo à sua recuperação (art. 3º, IV), bem como a compatibilização da política agrícola com a reforma agrária, assegurando aos beneficiários o apoio necessário para sua integração ao sistema produtivo (art. 3º, VII). É também nesse período que o Código Florestal começa a demonstrar a necessidade de atualização. Em 1996, diante do aumento dos índices de desmatamento na Amazônia, a Medida Provisória (MP) nº 1.511 aumentou de 50% para 80% a Reserva Legal nos imóveis situados em áreas de floresta da Amazônia Legal (Rajão, 2021). Em contrapartida, em 2000, a Reserva Legal nas áreas de cerrado localizadas dentro da Amazônia Legal, que enfrentavam rápida expansão agropecuária, foi reduzida de 50% para 35% pela Medida Provisória - MP nº 1.956-50 (Rajão, 2021), conforme a tabela a seguir:

Tabela 6 - Alterações no percentual de reserva legal através das legislações de 1965 a 2000

Lei nº 4.771 (1965)	Lei nº 7.803 (1989)	MP nº 1.511 (1996) e reedições	MP nº 1.956-50 (2000) e Reedições
Norte e Centro-Oeste na Bacia Amazônia:	Norte e Centro-Oeste na Bacia Amazônia:	Região Norte e norte do Centro-Oeste:	Amazônia Legal: 80% (fitofisionomia

50% (todas as fitofisionomias) Restante do Brasil: 20%	50% (todas as fitofisionomias) e 20% (Cerrado) Restante do Brasil: 20%	80% (fitofisionomia florestal) e 50% (outras) Restante do Brasil: 20%	florestal), 35% (Cerrado), 20% (campos gerais) Todas as formas de vegetação restante do Brasil: 20%
--	---	---	--

Fonte: Rajão *et al*, 2023.

Observa-se que a exigência de reserva legal no cerrado situado dentro da Amazônia Legal passou por algumas alterações entre 1965 e 2000. Na maior parte do período, o percentual manteve-se no patamar de 20%, demonstrando uma proteção aquém do necessário. O ápice normativo ocorreu com a edição da MP nº 1.511, de 1996, que elevaram a reserva legal do cerrado na Amazônia Legal para 50%. Nas áreas de cerrado fora, o percentual de reserva legal permaneceu estável em 20% durante todo o período, patamar que foi reiterado pelo Código Florestal de 2012.

Examinada a quantidade de leis federais sobre os diversos temas ambientais (águas, mineração, caça etc), passa-se à análise de uma das mais importantes normas de regulação ambiental, o código florestal.

2.1.2. A ambiguidade do Código Florestal de 2012: contradições entre os objetivos almejados e os meios empregados

O Código Florestal de 2012 surge em um contexto de necessidade de atualização legislativa, já que a norma anterior, a Lei nº 4.771/1965, antecedia tanto a PNMA (1981) quanto a Constituição de 1988. O código de 1965 datava de um período em que o conhecimento científico, especialmente sobre mudanças na biosfera e no clima, e o debate ambiental ainda eram incipientes (Rajão, 2021). Ao longo do tempo, buscou-se adequar o código de 1965 às transformações da sociedade, por exemplo, através da Lei nº 7.803/1989 e da MP nº 1.511/1996, que introduziram ajustes pontuais no antigo código. Contudo, as alterações se mostraram insuficientes diante dos novos desafios ambientais e do aumento da pressão sobre os recursos naturais.

Nesse contexto, cita-se ADI 4495, proposta em 2010, que questionava a constitucionalidade da MP nº 2.166-67/2001, que alterou a Lei nº 4.771/1965. Os dispositivos impugnados disciplinavam os percentuais de reserva legal a serem mantidos nas propriedades rurais, bem como os mecanismos de recomposição, regeneração ou compensação quando constatado o déficit da área de Reserva Legal - basicamente as mesmas regras disciplinadas

pelo Código Florestal vigente. O argumento elencado pela Sociedade Rural Brasileira na inicial era de violação ao direito de propriedade e imposição de limites excessivos, que ultrapassava os parâmetros constitucionais de restrição ao uso da propriedade rural, segundo os autores. A ação não chegou a ter o mérito julgado, pois, antes do julgamento, sobreveio a revogação expressa pela Lei nº 12.651/2012.

Foi nesse cenário, de necessidade de atualização do código florestal anterior (alterado por diversas leis e medidas provisórias), mas também de embates iniciais quanto alteração de limites reserva legal, que se consolidou a necessidade de uma reforma maior, culminando na aprovação da Lei nº 12.651/2012, que instituiu um novo Código Florestal. A nova lei ambiental, entretanto, não foi fruto de consenso (Rajão, 2021). Ao mesmo tempo em que se apresentava como uma resposta à crescente degradação ambiental e à necessidade de regularizar imóveis rurais, também foi criticada por flexibilizar parâmetros de proteção e anistiar desmatamentos ilegais anteriores. Nesse contexto, é necessário compreender as contradições dos objetivos almejados pelo novo código e os instrumentos previstos na lei.

O texto do novo código florestal trouxe inovações em vários pontos, como novos limites para as APP e o reconhecimento da existência de áreas rurais consolidadas⁹⁹. Contudo, a principal inovação foi a criação do Cadastro Ambiental Rural (CAR)¹⁰⁰ e a previsão de implantação do Programa de Regularização Ambiental (PRA)¹⁰¹ nos Estados e no Distrito Federal. A verificação de proteção territorial dentro das propriedades privadas, que não estão

⁹⁹ Lei nº 12.651/2012, “Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa;

IV - área rural consolidada: área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pouso; (Brasil, 2012)

¹⁰⁰ Lei nº 12.651/2012, “Art. 29. É criado o Cadastro Ambiental Rural - CAR, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.” (Brasil, 2012)

¹⁰¹ Lei nº 12.651/2012, “Art. 59. A União, os Estados e o Distrito Federal deverão implantar Programas de Regularização Ambiental (PRAs) de posses e propriedades rurais, com o objetivo de adequá-las aos termos deste Capítulo. [...]

§ 5º A partir da assinatura do termo de compromisso, serão suspensas as sanções decorrentes das infrações mencionadas no § 4º deste artigo e, cumpridas as obrigações estabelecidas no PRA ou no termo de compromisso para a regularização ambiental das exigências desta Lei, nos prazos e condições neles estabelecidos, as multas referidas neste artigo serão consideradas como convertidas em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, regularizando o uso de áreas rurais consolidadas conforme definido no PRA.” (Brasil, 2012)

acima das regras de proteção ambiental, sempre foi um tema importante nas legislações ambientais. A própria Constituição Federal já estabelece a utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e a preservação do meio ambiente como parte essencial da função social da propriedade rural. O critério se traduziu no código de 2012, por exemplo, no respeito às APP e à reserva legal. O objetivo de ambos os instrumentos é resguardar, mesmo em áreas rurais privadas, espaços ambientalmente protegidos e que desempenham uma função ecológica.

Durante o período de debates sobre o novo código florestal, evidenciaram-se correntes distintas, cada uma buscando influenciar a formulação do novo Código, que culminou na promulgação da Lei nº 12.651/2012. De um lado, a bancada do agronegócio, que defendia a flexibilização das normas ambientais para promover o desenvolvimento econômico e aumentar a produção agrícola. Do outro, a bancada ambientalista, que pleiteava a conservação dos recursos naturais e a proteção da biodiversidade, argumentando que a conservação ambiental é essencial para garantir a sustentabilidade a longo prazo (Rajão, 2021; Pompeia, 2021). A polarização refletiu interesses divergentes sobre o uso e a proteção do território nacional, evidenciando a complexidade e a relevância das questões ambientais no cenário legislativo brasileiro.

Desde o segundo governo do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2007-2011), já se observava uma aproximação do governo federal com o chamado “centrão” e com parlamentares abertamente ligados ao setor ruralista (Rajão, 2021). O próprio relator do Código Florestal, Deputado Aldo Rebelo (PCdoB), ainda que se apresentasse como político de esquerda, era assumidamente um ruralista. Na apresentação do Parecer do Relator (PRL 1 PL 1876/99), o deputado chega, inclusive, a dedicar o texto “aos agricultores brasileiros” - que, no avançar da leitura, fica implícito que não se tratava do pequeno agricultor ou do agricultor familiar. Ao justificar a necessidade de alteração do código florestal, o relator chegou a afirmar que a norma anterior se mostrava “impraticável”, por ser excessivamente rigorosa com os proprietários rurais, que acabavam submetidos a sanções severas diante de infrações ambientais, *in verbis*:

As alterações tornaram de tal forma a legislação impraticável que o presidente da República adiou por decretos – o último deles com validade de dezembro de 2009 até junho de 2011 – a entrada em vigor de alguns de seus dispositivos. A legislação põe na ilegalidade mais de 90% do universo de 5,2 milhões de propriedades rurais no País. **Atividades inteiras viram-se, do dia para a noite, à margem da lei, submetidas às pressões e sanções dos órgãos ambientais e do Ministério Público. Homens do campo, cumpridores da lei, que nunca haviam frequentado os tribunais ou as delegacias de polícia, viram-se, de repente, arrastados em processos, acusações e delitos que não sabiam ter praticado.** Houve casos de suicídio, de abandono das propriedades por aqueles que não suportaram a situação em que foram colhidos. Combinados, os dispositivos legais existentes podem transformar em crime ambiental o próprio ato de viver. Percorrendo o labirinto legal de milhares de normas entre leis, portarias, instruções normativas, decretos, resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e legislações estaduais, a autoridade ambiental ou policial pode

interpretar como crime ambiental a simples extração de uma minhoca na margem de um riacho [...].(PRL 1 PL 1876/99, 2010, p. 4) (grifos meus)

O parecer de Aldo Rebelo deixa muito claro o tom do discurso que embasou a reforma do código florestal: a ideia de que a legislação ambiental não seria um mecanismo de proteção coletiva, mas um entrave econômico aos “produtores capitalistas”. O documento, em diversas passagens, colocava o grande produtor como protagonista da agricultura moderna e eficiente, enquanto transferia à legislação ambiental o papel de “fardo” que encarecia a produção. Ainda, definia as regras ambientais como uma “sobrecarga tributária”, numa narrativa de que o marco regulatório florestal seria excessivamente rígido, dificultando a expansão e a modernização do agronegócio (Brasil, Câmara dos Deputados, 2010).

A industrialização do Brasil pode ser atribuída à acumulação cafeeira dos fins do século XIX e começo do século XX. **A agricultura e a pecuária sustentaram com preços depreciados os bons e os maus planos econômicos recentes da Pátria.** Quando o governo e a população festejavam o frango a R\$ 1,00 o quilo, poucos lembravam que milhares de pequenos produtores quebravam por não suportar os custos do subsídio ao consumo. Agora mesmo, enquanto nossa moeda resiste aos solavancos da crise internacional e a agropecuária oferece o superávit essencial para nossas contas externas, as dívidas agrícolas acumulam-se e alcançam níveis insustentáveis. (PRL 1 PL 1876/99, 2010, p. 4) (grifos meus)

Ao longo de todo o parecer, o fio condutor é a narrativa de que o agronegócio seria indispensável para a economia nacional, assumindo o papel de “salvador” frente às dificuldades internas e externas. A retórica também minimiza os impactos socioambientais da expansão agrícola e coloca o debate em termos binários: de um lado, a modernização e o barateamento dos alimentos via agronegócio; de outro, a legislação ambiental como “sobrecarga tributária” que onera a produção. Em termos discursivos, é um exemplo típico da retórica ruralista, na qual a proteção ambiental é tratada como obstáculo ao progresso, reforçando uma lógica desenvolvimentista que legitima o enfraquecimento da tutela ecológica (Svampa, 2019).

Interessante ainda o uso de passagens bíblicas e referências papais no documento, que mobiliza um discurso antropocêntrico bastante explícito: a natureza é apresentada como instrumento a serviço do homem, cabendo ao ser humano dominar, explorar e gerir os recursos naturais (PRL 1 PL 1876/99, 2010). Isso se torna ainda mais claro quando o parecer formula a oposição entre “escolhas morais e ideológicas”, como se proteger o meio ambiente significasse escolher a natureza em detrimento do ser humano. De forma expressa, reforça-se a visão de que o homem está apartado da natureza, e não integrado a ela (Svampa, 2019; Gudynas, 2020).

É cada vez mais agressiva a corrente ambientalista que tende a responsabilizar moralmente o antropocentrismo como fonte primária e maligna dos desastres ambientais. Ao erigir o ser humano como o centro do universo, o antropocentrismo legitimaria toda a ação predatória contra a natureza. A tese carrega para o centro da polêmica até atores aparentemente alheios ao assunto: o Papa, em documento divulgado pouco antes da Conferência de Copenhague sobre o clima, reagiu

duramente contra os adversários do antropocentrismo, afinal de contas, é **a Bíblia o mais antigo e completo tratado de antropocentrismo, e Jesus, o Filho de Deus, não veio à terra em uma forma aleatória de vida, mas na figura de um homem.** [...] A antropofobia descarta como irrelevante a situação de milhões de seres humanos em condições abjetas de existência material e espiritual. Milhões que não dispõem da segurança do pão de cada dia, das condições mínimas de higiene e saúde, do acesso à educação e à segurança individual e coletiva, do conforto da família e dos amigos, da proteção do Estado nacional ou da liberdade política e religiosa. Nada disso sensibiliza os adversários do antropocentrismo. **Que os pobres deixem de nascer, deixem a natureza em paz, é o credo básico que professam.** (PRL 1 PL 1876/99, 2010, p. 8) (grifos meus)

Até as mudanças climáticas são desacreditadas nesse processo em prol da retórica desenvolvimentista. O relatório, por exemplo, usou de uma estratégia discursiva clássica: admitir que o clima está mudando, mas imediatamente relativizar a intensidade, as causas e os impactos dessas mudanças. A incerteza científica é mobilizada como argumento central para justificar a inação ou a flexibilização da proteção ambiental. Outro ponto importante é a forma como o relator desloca o problema: ao invés de reconhecer os custos que o aquecimento global impõe de modo mais grave justamente às populações mais pobres, ele apresenta as medidas de mitigação como potenciais “custos desproporcionais” que também recairiam sobre os mais vulneráveis (PRL 1 PL 1876/99, 2010, p. 27). É uma inversão argumentativa que transforma políticas de contenção de danos ambientais em suposta ameaça social e econômica, desconsiderando que a degradação ambiental e climática atinge primeiro e com mais intensidade os grupos historicamente marginalizados e que menos contribuíram para a degradação (Cirne; Leal, 2024).

Quanto aos pontos ligados estritamente ao cerrado, o relator faz referência à audiência pública de 19 de novembro de 2009, realizada em Cuiabá (MT), ocasião em que o empresário do ramo imobiliário e então deputado estadual de Mato Grosso, Dilceu Dal Bosco, afirmou não compreender o “apelo ambiental” de o Mato Grosso estar inserido na Amazônia Legal, uma vez que, segundo ele, enquanto um estado vizinho poderia manter apenas 20% de reserva legal em áreas de Cerrado, o seu estado estaria obrigado a preservar 35%. Defendeu-se, ainda, que cada unidade federativa deveria ser tratada conforme suas próprias realidades ambientais e socioeconômicas (PRL 1 PL 1876/99, 2010). Ocorre que tal argumento desconsidera a própria lógica ecológica que fundamenta o regime constitucional ambiental.

Os biomas não respeitam as fronteiras político-administrativas dos estados; ao contrário, interagem e se conectam de forma complexa, integrando processos vitais que ultrapassam limites geográficos artificiais. É por essa razão que a CF/88 em seu art. 225, em seu §1º, I, estabelece o dever de preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e de prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas. A norma constitucional reconhece,

portanto, a interdependência dos biomas e a necessidade de tratá-los a partir de critérios científicos e ecológicos, e não meramente políticos ou econômicos.

Ademais, o percentual de reserva legal exigido para o cerrado dentro da Amazônia Legal foi alvo de diversas críticas por parte da bancada ruralista. Os parlamentares argumentavam que esse percentual para o cerrado seria desproporcional e injusto em comparação ao estabelecido para as demais regiões do bioma fora da Amazônia Legal, onde a regra sempre foi de 20% (PRL 1 PL 1876/99, 2010). Entre as vozes mais influentes, destaca-se Blairo Maggi, ex-governador do Mato Grosso e grande produtor de soja no país, que recuperava esse discurso em audiências e debates legislativos, reforçando a posição de que a exigência elevada de reserva legal prejudicaria a competitividade da produção agrícola na região. Outros parlamentares ruralistas também se manifestaram nesse sentido, sustentando que a diferenciação do percentual criava distorções econômicas e aumentava custos de produção, especialmente em estados que já eram o epicentro da expansão da fronteira agrícola no cerrado, como o próprio Mato Grosso (PRL 1 PL 1876/99, 2010).

A crítica, contudo, se insere dentro de uma lógica de flexibilização da legislação ambiental para atender a interesses produtivistas, ignorando que o cerrado amazônico desempenha papel fundamental de conexão entre biomas e como regulador dos ciclos hídricos e climáticos da própria amazônia. A redução das exigências de preservação, nesse contexto, representa não apenas uma perda ambiental, mas também um risco sistêmico para a sustentabilidade da própria atividade agrícola que os ruralistas pretendiam defender. Sabe-se que a proteção ambiental é benéfica também ao setor agrícola, pois é impossível que qualquer produção prospere em terra arrasada. Como poderá o agronegócio sobreviver sem os recursos hídricos do cerrado ou diante das intensas mudanças climáticas? Nesse sentido, pode-se falar em um verdadeiro “agrosuicídio”, isto é, a longo prazo, as atividades defendidas pelos setores predatórios irão tornar-se inviáveis em razão de sua própria ganância e do desrespeito ao tempo necessário para a regeneração dos solos, da água e das florestas.

No fim, o projeto do novo código florestal acabou sendo aprovado, apesar de diversas críticas do setor ambientalista. A promulgação da lei, longe de encerrar o debate, desencadeou ampla judicialização, em que diversos dispositivos foram questionados perante o STF. Nesse

contexto, teve o Supremo a oportunidade de se manifestar na ADC 42¹⁰² e nas ADIs 4901¹⁰³, 4902¹⁰⁴, 4903¹⁰⁵ e 4937¹⁰⁶, todas relatadas pelo ministro Luiz Fux. O julgamento dessas ações só foi concluído em 2018 (STF, 2018). Entre os pontos mais relevantes, discutiu-se a anistia concedida a desmatamentos ilegais ocorridos até 22 de julho de 2008, por meio de regras de transição que permitiam a regularização ambiental mediante inscrição no CAR e adesão ao Programa de Regularização Ambiental - PRA. Argumentou-se que tais disposições violariam o princípio da vedação ao retrocesso ambiental e o dever de proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado previsto no art. 225 da Constituição. Após inúmeros debates, o STF entendeu que não se tratava de anistia, já que os proprietários estão sujeitos a punições caso descumpram os termos de compromisso.

A Corte também declarou inconstitucionais dispositivos sobre o entorno de nascentes e olhos d'água intermitentes, garantindo que essas áreas sejam protegidas. Além disso, restringiu as hipóteses de intervenção em APP, estabelecendo que intervenções por interesse social ou utilidade pública dependem da inexistência de alternativas e excluindo casos relacionados à gestão de resíduos e competições esportivas.

Importante mencionar que instrumentos de gestão territorial e ambiental, como o CAR, com o decorrer do tempo acabaram se transformando em ferramentas que legitimam a grilagem de terras e a apropriação de bens ambientais de caráter público (Frederico; Albuquerque; Almeida, 2024). Em vez de conter o avanço do desmatamento no cerrado, por exemplo, o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) passou a funcionar como um mecanismo de expansão da fronteira agrícola, ao facilitar a apropriação fraudulenta de terras sob o pretexto de preservação ambiental (Frederico; Albuquerque; Almeida, 2024). Na prática, o CAR tem sido utilizado por grandes proprietários como estratégia para sanar passivos ambientais, acessar políticas públicas de financiamento agropecuário e conferir aparência de

¹⁰² BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Declaratória de Constitucionalidade nº 42**. Requerente: Partido Progressista. Requerido: Presidente da República e Congresso Nacional. Relator: Ministro Luiz Fux. Brasília, julgado em: 28 fev. 2018. DJe nº 175, divulgado em: 12 ago. 2019, publicado em: 13 ago. 2019.

¹⁰³ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.901 e Embargos de Declaração**. Requerente: Procurador-Geral da República. Interessados: Presidente da República e Congresso Nacional. Relator: Ministro Luiz Fux. Julgado em: 27 set. 2019. Publicado em: 01 out. 2019.

¹⁰⁴ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.902**. Requerente: Procurador-Geral da República. Interessados: Presidente da República e Congresso Nacional. Relator: Ministro Luiz Fux. Julgado em: 27 set. 2019. Publicado em: 01 out. 2019.

¹⁰⁵ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.903**. Requerente: Procurador-Geral da República. Interessados: Presidente da República e Congresso Nacional. Relator: Ministro Luiz Fux. Julgado em: 27 set. 2019. Publicado em: 01 out. 2019.

¹⁰⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.937**. Requerente: Partido Socialismo e Liberdade – PSOL. Relator: Ministro Luiz Fux. Julgado em: 27 set. 2019. Publicado em: 01 out. 2019. Processo eletrônico. Brasília, DF.

legalidade à ocupação irregular. Além disso, o registro fraudulento de imóveis no SICAR tem representado um grande obstáculo à demarcação de terras de povos indígenas e comunidades tradicionais - a exemplo do que acontece na comunidade tradicional brejeira Melancias, no interior do Piauí¹⁰⁷ -, que continuam a enfrentar dificuldades para ver reconhecidos seus territórios diante da sobreposição de cadastros forjados (Frederico; Albuquerque; Almeida, 2024).

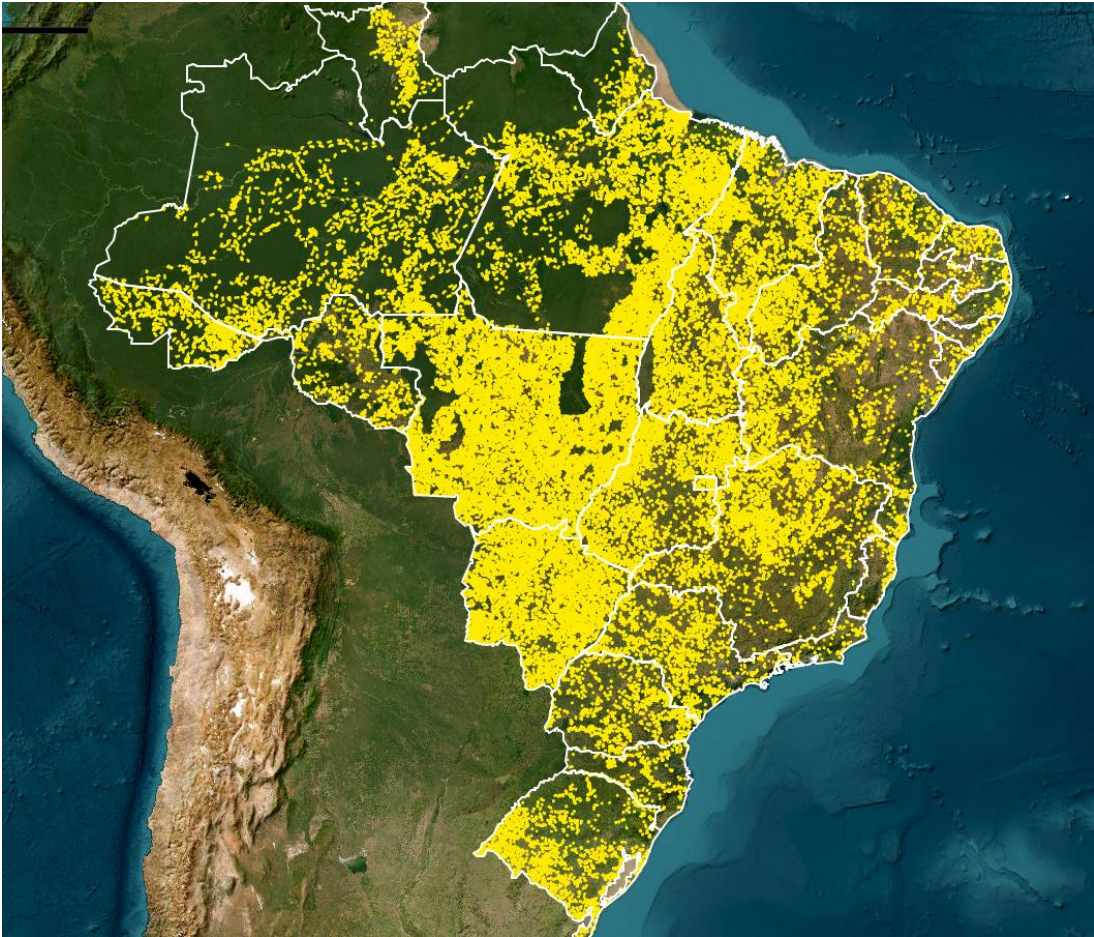
Ao cruzar os dados do SICAR com outras plataformas territoriais, verificam-se diversas incongruências. Conforme o painel de regularização fundiária do SICAR, no cerrado constam 1.362.287 imóveis cadastrados, que totalizam 195.687.199,10 ha (aproximadamente 1.956.872 km²). Já o Painel de Unidades de Conservação Brasileiras contabiliza 1.7689.900 (equivalente a 176.899 km²) e o Mapa das TIs do Brasil do Instituto Socioambiental (ISA)¹⁰⁸ informa que as terras indígenas no bioma somam 6.505.806 hectares (cerca de 65.058,1 km²). Considerando que a área total do Cerrado é de 2.036.448 km², percebe-se que os registros do SICAR praticamente abarcam a totalidade do bioma, mesmo sem computar os territórios indígenas, quilombolas, unidades de conservação e até as áreas urbanas¹⁰⁹. Em uma conta simples, observa-se que há sobreposição de dados, sugerindo que restam poucos, ou quase nenhum, espaços no cerrado sem algum tipo de autodeclaração de propriedade registrada no SICAR, conforme se observa no mapa abaixo:

¹⁰⁷ Recomenda-se a leitura de: Hofmeister, 2025.

¹⁰⁸ Não se utilizou o Mapa de TIs da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) (<https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas/geoprocessamento-e-mapas>), pois esse não possui o filtro por bioma, ao contrário da plataforma do ISA. Ao filtrar os dados de TIs por estado, por exemplo, corria-se o risco de contabilizar territórios abarcados por outros biomas.

¹⁰⁹ Cruzamento entre os dados das plataformas do SICAR (<https://consultapublica.car.gov.br/publico/imoveis/index>); Painel de Regularização Fundiária (<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZmRiM2QwZDQyYjUxZi00YWI0LWFjNGEtZTIxNjg1YWFKNmZlIiwidCI6ImViMjJmU4LWQ0ZWQ0NGZmMC04Y2Y2LTI4NmQ2Mjc3OTQ5ZSj9>); Painel de Unidades de Conservação Brasileiras do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) (<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGNmMGY3NGMtNWZlOC00ZmRmLWExZWItNTNiNDhkZDg0MmY4IiwidCI6Im5NTdhMzY3LTZkMzgtNGMxZi1hNGJhLTmzZThmM2M1NTBINyJ9&pageName=ReportSection0a112a2a9e0cf52a827>) e Mapa das Terras Indígenas do Brasil do ISA (<https://terrasindigenas.org.br/mapa>), com aplicação do filtro por bioma (cerrado). Pesquisa realizada em 21 ago. 2025.

Figura 13 - Imóveis cadastrados no SICAR



Fonte: SICAR, 2025.

Do ponto de vista da governança fundiária, essa sobreposição mostra a fragilidade estrutural no modelo autodeclaratório do CAR, que permite a criação - e até mesmo validação - de registros inconsistentes ou mesmo fraudulentos. Na prática, essa dinâmica tende a legitimar a grilagem de terras públicas e a dificultar a efetiva destinação de áreas para comunidades tradicionais e povos indígenas, ao mesmo tempo em que compromete a implementação de políticas ambientais (Frederico; Albuquerque; Almeida, 2024). O instrumento, concebido como ferramenta de gestão territorial e ambiental, acaba invertendo sua finalidade: em vez de contribuir para o controle do desmatamento, funciona como um mecanismo de expansão da fronteira agrícola e de bloqueio à regularização fundiária de caráter coletivo, colocando o cerrado em uma tendência de apropriação privada de bens comuns.

Certamente o instrumento não deve ser abandonado, mas sim aperfeiçoado, por exemplo, através da integração efetiva entre diferentes bases de dados governamentais (como CNUC, Terras Indígenas e outras plataformas oficiais) de modo a permitir uma leitura mais completa e precisa do cerrado e do território brasileiro. Além disso, é necessário o

fortalecimento de mecanismos de fiscalização, capazes de transformar normas em proteção ambiental concreta e verificável.

A apropriação do CAR deve ser compreendida dentro da lógica neoextrativista, que caracteriza-se pela ocupação intensiva dos territórios e pela crescente mercantilização da natureza, legitimada sob discursos de modernização e desenvolvimento. Tal lógica reproduz práticas de grilagem e de expansão da fronteira agrícola sob formas vinculadas à monocultura e à monoprodução, esvaziando a diversidade socioecológica (Svampa, 2019). Uma de suas consequências mais evidentes é o deslocamento forçado de modos de vida e de produção locais ou regionais, bem como a expulsão das populações que historicamente ocupavam esses espaços. Nesse processo, a terra deixa de ser concebida como bem comum ou espaço de reprodução social para ser reduzida a ativo econômico - ou insumo barato, nas palavras de Moore (2022) - , em um movimento que combina acumulação por expropriação e erosão de direitos coletivos, sociais e ambientais (Svampa, 2019).

O método de apropriação não é inédito, tampouco recente. O mito do interior vazio persiste como um imaginário que sustenta a expansão sobre o cerrado - e também sobre a amazônia. São justamente as áreas de uso coletivo que se tornam mais vulneráveis a esse processo. A lógica de expropriação da terra¹¹⁰ não admite a existência de territórios sem ocupação produtiva, reconhecidos apenas pelo respeito à natureza (Gudynas, 2020). Assim, terras indígenas, quilombolas e de outras comunidades tradicionais, bem como áreas destinadas à proteção ambiental, acabam sendo apropriadas por agentes privados não com a finalidade de conservação, mas sim para exploração intensiva dentro de uma racionalidade essencialmente comercial e antropocêntrica (Moore, 2022). Essa é praticamente a lógica do capitaloceno: usufruir de uma natureza concebida como barata, convertendo bens comuns em mercadorias e, ainda por cima, poluindo e degradando a terra (Moore, 2022).

Retornando ao julgamento das ações que questionavam dispositivos do Código Florestal, o STF decidiu pela constitucionalidade da maior parte das regras, entendendo que a lei buscava conciliar a proteção ambiental com a segurança jurídica e a atividade econômica no meio rural. Reconheceu-se que o legislador dispunha de uma “margem de conformação” para definir as medidas de proteção ambiental, desde que não esvaziasse o núcleo essencial do direito ao meio ambiente equilibrado. Nesse sentido, prevaleceu a compreensão de que o Código de

¹¹⁰ Optou-se pelo uso do termo “expropriação” ao invés de “exploração”. Na leitura marxista, a expropriação é compreendida como o processo de separação do produtor em relação à sua terra. Aqui uso para demonstrar o esbulho do bem comum pelo capital, ou seja, a privação não apenas do “produtor”, mas de todos os beneficiários dos bens ambientais comunitários e difusos. *Vide*: Marx, 2015. Ou para uma leitura mais objetiva: Moraes, 2018.

2012, embora mais flexível, ainda assegurava mecanismos relevantes de conservação, como a manutenção das APPs, das Reservas Legais e a obrigatoriedade do CAR (Brasil, STF, 2018).

Além das ações julgadas pelo STF, é necessário observar que o período de inscrição no CAR e de adesão ao PRA foi prorrogado sucessivas vezes, o que demonstra a elasticidade do dispositivo em beneficiar proprietários que permanecem em situação ambiental irregular. A redação original do Código Florestal previa prazo de um ano, prorrogável uma única vez. Em seguida, esse prazo foi alterado por leis e medidas provisórias que sucessivamente ampliaram a janela temporal de inscrição, até chegar ao modelo atual, no qual a inscrição tornou-se obrigatória e por prazo indeterminado (Lei nº 13.887/2019)¹¹¹. A adesão ao PRA, de igual modo, passou a ter critérios cada vez mais flexíveis, com prazos que foram sendo alterados por sucessivas normas (Leis nº 13.335/2016, nº 13.887/2019, nº 14.595/2023, entre outras)¹¹². A mutabilidade dos prazos reforça o argumento anterior de ambiguidade entre o objetivo da norma e os meios empregados, ou seja, o CAR e PRA pensados originalmente como instrumentos de controle e responsabilização ambiental, acabaram assumindo um caráter de flexibilização,

¹¹¹ Lei nº 12.651/2012. “Art. 29. É criado o Cadastro Ambiental Rural - CAR, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.

§ 1º A inscrição do imóvel rural no CAR deverá ser feita, preferencialmente, no órgão ambiental municipal ou estadual, que, nos termos do regulamento, exigirá do proprietário ou possuidor rural:

I - identificação do proprietário ou possuidor rural;

II - comprovação da propriedade ou posse;

III - identificação do imóvel por meio de planta e memorial descritivo, contendo a indicação das coordenadas geográficas com pelo menos um ponto de amarração do perímetro do imóvel, informando a localização dos remanescentes de vegetação nativa, das Áreas de Preservação Permanente, das Áreas de Uso Restrito, das áreas consolidadas e, caso existente, também da localização da Reserva Legal.

§ 2º O cadastramento não será considerado título para fins de reconhecimento do direito de propriedade ou posse, tampouco elimina a necessidade de cumprimento do disposto no art. 2º da Lei nº 10.267, de 28 de agosto de 2001.

§ 3º A inscrição no CAR é obrigatória e por prazo indeterminado para todas as propriedades e posses rurais.

§ 4º Terão direito à adesão ao PRA, de que trata o art. 59 desta Lei, os proprietários e possuidores dos imóveis rurais com área acima de 4 (quatro) módulos fiscais que os inscreverem no CAR até o dia 31 de dezembro de 2023, bem como os proprietários e possuidores dos imóveis rurais com área de até 4 (quatro) módulos fiscais ou que atendam ao disposto no art. 3º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que os inscreverem no CAR até o dia 31 de dezembro de 2025.” (Brasil, 2012)

¹¹² Lei nº 12.651/2012. “Art. 59. A União, os Estados e o Distrito Federal deverão implantar Programas de Regularização Ambiental (PRAs) de posses e propriedades rurais, com o objetivo de adequá-las aos termos deste Capítulo.

§ 1º Na regulamentação dos PRAs, a União estabelecerá normas de caráter geral, e os Estados e o Distrito Federal ficarão incumbidos do seu detalhamento por meio da edição de normas de caráter específico, em razão de suas peculiaridades territoriais, climáticas, históricas, culturais, econômicas e sociais, conforme preceitua o art. 24 da Constituição Federal.

§ 2º A inscrição do imóvel rural no CAR é condição obrigatória para a adesão ao PRA, que será requerida pelo proprietário ou possuidor do imóvel rural no prazo de 1 (um) ano, contado da notificação pelo órgão competente, que realizará previamente a validação do cadastro e a identificação de passivos ambientais, observado o disposto no § 4º do art. 29 desta Lei.” (Brasil, 2012)

constantemente reconfigurados para atender a pressões políticas e econômicas de setores do agronegócio, em detrimento da efetiva preservação ambiental.

Ainda que o código florestal e as demais leis federais sejam importantes na defesa ambiental, a forma federativa do Brasil impõe deveres comuns de proteção, analisados a seguir.

2.2. O condomínio de normas como forma de efetivar o dever comum de proteção ambiental

A proteção ambiental é um dever amplo, ambicioso, mas justo. O art. 225 da Constituição Federal estabelece o dever do Poder Público e da coletividade de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações. Ao mesmo tempo em que reconheceu o meio ambiente como um bem comum de toda a coletividade, a Constituição também garantiu que todos têm o dever de mantê-lo saudável e ecologicamente equilibrado. Complementando esse mandamento, o art. 23 da Carta Magna prevê a competência comum da União, dos estados, do DF e dos Municípios para, entre outros objetivos, “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas” (art. 23, VI), bem como “preservar as florestas, a fauna e a flora” (art. 23, VII)¹¹³. Todavia, para que não haja sobreposição de competências e esgotamento de recursos financeiros, tecnológicos e humanos por determinada esfera da Federação - com a consequente insuficiência desses mesmos recursos por outras -, o modelo de repartição de competências, característico do federalismo brasileiro, também é replicado no âmbito da proteção ambiental (Oliveira, 2024), que Sarlet e Fensterseifer (2017) chamam de “federalismo cooperativo ecológico”.

A Constituição Federal de 1988 estabelece, no desenho do federalismo brasileiro, uma repartição de competências que pode ser classificada em duas categorias fundamentais: as competências administrativas e as competências legislativas (Cirne, 2013). As primeiras dizem respeito à atuação executiva, traduzida na prática pelo poder de polícia ambiental e se concretizam na implementação direta de políticas públicas, como o licenciamento, a fiscalização e a autorização ambiental. Já as competências legislativas referem-se à prerrogativa de editar normas jurídicas voltadas à regulação de temas ambientais (Cirne, 2013) – objeto desta pesquisa.

¹¹³ Constituição Federal de 1988, Art. 23. “É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: [...]

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;” (Brasil, 1988)

No que tange às competências administrativas, destaca-se a existência de competências comuns, tal como delineadas no art. 23 da Constituição, que conferem a todos os entes federativos - União, estados, Distrito Federal e municípios - o dever de proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas (VI), bem como de preservar as florestas, a fauna e a flora (VII). Em outras palavras, abrange a possibilidade de atuação conjunta, sem excluir a participação dos demais entes autônomos (Cirne, 2013). Talvez o ponto de maior debate em torno das competências comuns seja justamente quanto ao exercício do poder de polícia ambiental. Em dissonância com a corrente que defende que a fiscalização deve ser essa atribuição exclusiva do órgão licenciador (Mukai, 2012), adota-se aqui o entendimento segundo o qual o dever de proteção ambiental é comum a todos os entes federativos (Cirne, 2013; Machado, 2020). Assim, diante da omissão do órgão licenciador, é legítimo que os demais órgãos ambientais, de forma suplementar, exerçam a fiscalização e, inclusive, apliquem sanções administrativas às atividades potencialmente poluidoras. O propósito é, portanto, assegurar a proteção ambiental da forma mais ampla e efetiva possível (Cirne, 2013).

Nesse contexto, um exemplo é observado na ADI 0748407-29.2020.8.07.0000, ajuizada no Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios (TJDFT). A ação, de autoria do Governador do DF, questionava a Lei Distrital nº 5.987/2017, de iniciativa parlamentar, que trata da obrigatoriedade de implantação de sinalização em locais de interesse ecológico e turístico, abrangendo unidades de conservação do DF. A parte autora argumentava que a iniciativa usurpava a competência do Executivo, violando a separação de poderes - princípio basilar da Constituição Federal e da Lei Orgânica do Distrito Federal. Como citado anteriormente, a Constituição de 1988 prevê no art. 23 a competência comum de proteger o meio ambiente, entendimento firmado pelo Tribunal ao julgar improcedente a referida ADI. Destaca-se que a norma, conforme entendimento do Tribunal, não promovia alterações na estrutura administrativa ou criaria novas atribuições para os órgãos públicos distritais - ao contrário da ADI 0000532-41.2019.8.07.0000 (IPTU Verde), analisada no item 3.5 deste trabalho -, sendo uma lei de interesse local para melhoria ambiental (TJDFT, 2022). Nota-se, portanto, a relevância da atuação de entes subnacionais na promoção de políticas públicas ambientais, reafirmando a ideia de que a governança ambiental deve ser compartilhada, cooperativa e multiescalar.

Retornando a Constituição Federal, as competências exclusivas da União estão elencadas no art. 21, dentre as quais são previstas, por exemplo, a atribuição de explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços e instalações de energia elétrica, bem como o aproveitamento energético dos cursos de água, devendo tal

exploração ocorrer em articulação com os estados onde se situam os respectivos potenciais hidroenergéticos (art. 21, XII, b). No rol desse artigo estão atividades que demandam uma natureza centralizada, voltada à coordenação nacional para setores estratégicos, interesses federativos ou ainda relações diplomáticas¹¹⁴.

Por outro lado, no que se refere às competências legislativas, a Constituição subdivide entre competências privativas e concorrentes. A União detém competência privativa (art. 22), com possibilidade de delegação aos estados por meio de lei complementar, para legislar sobre temas sensíveis à ordem ambiental, como águas, energia (IV), jazidas e recursos minerais (XII), populações indígenas (XIV), atividades nucleares (XXVI), além de matérias como direito agrário e marítimo (I), que dialogam diretamente com a seara ambiental.

Já no campo da competência concorrente, disposto no art. 24 da Constituição, compete à União legislar sobre normas gerais sobre determinados temas, ficando reservada aos estados a competência para suplementar essas normas (§2º). O parágrafo 3º do mesmo artigo autoriza, na ausência de normas gerais federais, o exercício da competência legislativa plena pelos estados, sendo que, uma vez sobrevinda a norma geral da União, suspende-se a eficácia da norma estadual no que lhe for contrária (§4º)¹¹⁵. O modelo adotado pelo Brasil tem inspiração no sistema da Constituição de Weimar, de 1919, na Alemanha, que instituiu a competência concorrente limitada (Rammê, 2011; Maffra, 2012). Nesse modelo, a União é incumbida de legislar sobre normas gerais - ou seja, de forma limitada -, enquanto aos estados cabe a complementação por meio da edição de normas específicas e de aplicação. O modelo é diferente do adotado pela Constituição dos Estados Unidos, que confere ao ente central poderes legislativos enumerados, enquanto os estados-membros retêm as competências não atribuídas à União, podendo esta legislar de forma ampla e até exaurir o tema - de forma ilimitada (Maffra, 2012).

¹¹⁴ Constituição Federal de 1988, Art. 21. “Compete à União:

I - manter relações com Estados estrangeiros e participar de organizações internacionais;

II - declarar a guerra e celebrar a paz;

III - assegurar a defesa nacional;

IV - permitir, nos casos previstos em lei complementar, que forças estrangeiras transitem pelo território nacional ou nele permaneçam temporariamente; [...] (Brasil, 1988)

¹¹⁵ Constituição Federal de 1988, Art. 24. “Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: [...]

§1º No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais.

§2º A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados.

§3º Inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades.

§4º A superveniência de lei federal sobre normas gerais suspende a eficácia da lei estadual, no que lhe for contrário.” (Brasil, 1988)

Importa esclarecer que, nos termos do art. 24, §4º a superveniência de norma geral federal não revoga a norma estadual anteriormente editada, mas apenas suspende sua eficácia naquilo em que forem conflitantes. Ou seja, não se trata de revogação em sentido estrito, mas de suspensão de eficácia, o que preserva a norma estadual em sua inteireza formal, impedindo, contudo, sua aplicação prática enquanto perdurar a incompatibilidade com a norma federal superveniente. Tal interpretação é coerente com a lógica do federalismo brasileiro, que busca harmonizar a distribuição de competências entre os entes federativos, sem anular sua atuação. Contudo, Maffra (2012) observa que a divisão das competências legislativas demanda um grande esforço hermenêutico voltado à conciliação entre a autonomia dos entes federativos e a necessária uniformidade e coerência do ordenamento jurídico nacional. Os temas ambientais clássicos se inserem nesse regime de competência concorrente, a exemplo de “florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, proteção do meio ambiente e controle da poluição” (VI), bem como a “proteção do patrimônio histórico, artístico, turístico e paisagístico” (VII), e a “responsabilidade por danos ao meio ambiente e a bens e direitos de valor estético ou cultural” (VIII).

Uma das críticas ao modelo de repartição de competências legislativas concorrentes reside na observação de que, em matéria ambiental, essa distribuição é notoriamente complexa e, por vezes, confusa (Antunes, 2019). Para essa corrente, os regimes federativos, incluindo o brasileiro, enfrentam dificuldades semelhantes no tocante à delimitação das competências legislativas, sendo comum que o ideal de um federalismo cooperativo acabe se convertendo, na prática, em um federalismo competitivo (Antunes, 2019). A jurisprudência analisada por alguns autores evidencia que o STF, em geral, tende a conferir primazia à legislação federal, transformando-a em um verdadeiro *standard* normativo de aplicação obrigatória em todo o território nacional (Antunes, 2019; Wienke; Lunelli, 2022). Com isso, observa-se que o espaço legislativo efetivamente disponível aos estados é significativamente reduzido, o que enfraquece a autonomia local para tratar de especificidades ambientais regionais (Antunes, 2019).

De modo diverso, Yoshida (2011) afirma que se tem observado uma tendência de descentralização exacerbada no âmbito da legislação suplementar elaborada por estados e municípios¹¹⁶. O que coloca em xeque o papel da norma geral federal como parâmetro mínimo

¹¹⁶ Nesse sentido: BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4757**, Relatora: Ministra Rosa Weber. Tribunal Pleno, julgado em 13 dez. 2022. Brasília, DF, divulgado em: 16 mar. 2023; BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 3829**, Relator: Ministro Alexandre de Moraes. Tribunal Pleno, julgado em 11 abr. 2019. Brasília, DF, publicado em: 17 maio. 2019; BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 861**, Relatora: Ministra Rosa Weber. Tribunal Pleno, julgado em 6 mar. 2020. Brasília, DF, publicado em: 5 jun. 2020; entre outros casos.

de proteção ambiental válido em todo o território nacional, revelando uma possível fragilização da uniformidade normativa e do equilíbrio federativo (Yoshida, 2011). Esse é o exemplo da Lei Complementar nº 235/2005 do Mato Grosso, que suspendeu o Certificado de Identificação de Madeira (CIM) no estado - ainda que já houvesse no âmbito federal a previsão do Documento de Origem Florestal (DOF) -, bem como retirou as atribuições funcionais dos servidores do Instituto de Defesa Agropecuária de Mato Grosso (INDEA). A norma foi questionada na ADI nº 0081123-86.2013.8.11.0000 e declarada inconstitucional pelo Tribunal de Justiça estadual, por violar o dever de preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto inclusive na Constituição Estadual. Um dos pontos relevantes deste julgado é justamente a constatação da necessidade de vigilância constante para que o estado não desfigure os preceitos ambientais básicos. Segundo o relator, “é inadmissível qualquer retrocesso. E há de ser vigilante em relação às constantes tentativas no estado de Mato Grosso, de relegar o meio ambiente não ao segundo plano, mas a plano algum” (TJMT, 2013).

No arranjo constitucional vigente, cabe à União a edição das normas gerais em matéria ambiental, estabelecendo diretrizes e princípios que devem ser observados nacionalmente (Maffra, 2012). Por sua vez, os estados podem legislar de forma suplementar, editando normas específicas que atendam às peculiaridades regionais, desde que tais regramentos sejam compatíveis com o arcabouço normativo traçado em âmbito federal (Maffra, 2012). Ademais, na ausência de legislação geral por parte da União, os estados podem exercer competência plena, editando tanto normas gerais quanto específicas sobre a matéria (art. 24, §3º)¹¹⁷. Além disso, cabe aos Municípios suplementar a legislação federal e estadual no que couber, inclusive em matéria ambiental, sempre com vistas à efetivação da proteção ecológica em âmbito mais próximo da realidade cotidiana das comunidades¹¹⁸ (Maffra, 2012), conforme estabelecido nos arts. 30, incisos I e II da Constituição¹¹⁹ - apesar de também importantes, pelo escopo desta pesquisa, as normas municipais não são analisadas neste trabalho.

¹¹⁷ Constituição Federal, Art. 24. “Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

§3º Inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades.” (Brasil, 1988)

¹¹⁸ Destaca-se que Antônio Fernandes e Suely Mara Vaz (2015) pontuam que um dos maiores entraves enfrentados no contexto da federação brasileira reside na efetivação da autonomia municipal, a qual, embora assegurada formalmente pela Constituição, esbarra na limitada capacidade fiscal, financeira e institucional dos entes locais. Segundo os autores, essa fragilidade compromete a habilidade dos governos municipais em assumir e cumprir, de maneira satisfatória, o amplo rol de competências constitucionais que lhes foram atribuídas, especialmente no que se refere à condução de políticas públicas complexas como a política urbana, que inclui o aspecto socioambiental.

¹¹⁹ Constituição Federal, Art. 30. “Compete aos Municípios:

I - legislar sobre assuntos de interesse local;

II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;” [...] (Brasil, 1988)

Nesse sentido, o denominado “condomínio legislativo” possibilita que a proteção ambiental e urbanística se realize de forma harmônica, coerente e completa, por meio de uma atuação normativa simultânea e integrada de todos os entes federativos (Oliveira, 2024). Dessa forma, reforça-se o entendimento de que a proteção ambiental, no contexto federativo brasileiro, não é prerrogativa exclusiva de um ente, mas sim responsabilidade compartilhada - inclusive com a coletividade, conforme o art. 225 da Constituição -, exigindo a construção coletiva do regime jurídico de tutela do meio ambiente.

Pode-se, portanto, afirmar que o modelo apresenta uma dupla vantagem no âmbito da governança ambiental brasileira. De um lado, esse arranjo permite a descentralização de responsabilidades e de encargos financeiros, técnicos e administrativos que, de outro modo, recairiam sobre a União, promovendo assim uma distribuição mais equitativa da proteção ambiental entre os diversos entes federativos. De outro, o modelo induz a um maior engajamento institucional e comunitário em nível local e regional, tendo em vista que, conforme a predominância do interesse envolvido (seja nacional, regional ou local), determinada questão ambiental poderá ser normatizada por um estado-membro ou executada diretamente por um Município.

Tal possibilidade de normatização e execução por entes federados mais próximos da vida cotidiana dos cidadãos (como os estados e, especialmente, os municípios) contribui para o fortalecimento da cidadania ambiental. A proximidade entre a instância normativa e executora e o cotidiano das populações impactadas pelas políticas ambientais facilita a transparência da gestão e amplia as possibilidades de controle democrático, favorecendo práticas mais efetivas de prestação de contas (*accountability*) e responsabilidade estatal.

Nesse sentido, importante pontuar que as normas locais de proteção ambiental não devem, contudo, ser criadas de modo indiscriminado e sem observar também a separação entre os Poderes, prevista no art. 2º da Constituição Federal e replicada nas constituições estaduais e leis orgânicas. Muitos casos analisados neste trabalho ilustram a tensão entre os Poderes Executivo e Legislativo¹²⁰, por vezes chegam até a criar despesas públicas sem observação de requisitos da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101, de 2000). Por exemplo, os casos já citados nas ADI 0748407-29.2020.8.07.0000 e ADI 0000532-41.2019.8.07.0000, ambas julgadas pelo TJDFT, e também, *obiter dictum*, na ADI nº 0081123-86.2013.8.11.0000, julgada pelo TJMT.

¹²⁰ Nesse sentido, citam-se ainda os precedentes do STF: ADI 4069, Relator(a): EDSON FACHIN, Tribunal Pleno, julgado em 08/09/2020; RE 739998 AgR, Relator(a): ROSA WEBER, Primeira Turma, julgado em 12/08/2014; e ADI 1086 MC, Relator(a): ILMAR GALVÃO, Tribunal Pleno, julgado em 01/08/1994.

Como exemplo desse conflito interpoderes, observa-se também a ADI 0701730-04.2021.8.07.0000, ajuizada pelo Governador do DF, questionando a constitucionalidade da Lei Distrital nº 5.996/2017, que instituiu a “Campanha de incentivo ao cultivo da crotalária” como método natural de combate ao *Aedes aegypti*, mosquito transmissor da dengue. Como salientou a petição inicial, não há comprovação científica de que a planta crotalária seja eficaz no combate ao mosquito transmissor da dengue (TJDFT, 2021). Além disso, como bem pontuado, a crotalária não é uma espécie da flora do cerrado. Sua introdução sem os devidos estudos de impacto ambiental poderia acarretar interferência no ecossistema local, bem como a proliferação de espécie invasora. A norma questionada ainda previa o plantio da crotalária nas margens de rios e riachos, áreas de APP, conforme o código florestal. Além dos argumentos ambientais, a inicial também destacava o vício de iniciativa, posto que a norma, de origem parlamentar, invadiu a competência privativa do Poder Executivo ao criar obrigações e atribuições específicas para a Secretaria de Saúde e o Conselho de Saúde (TJDFT, 2021).

O TJDFT não só reconheceu que, de fato, a Lei Distrital nº 5.996/2017 extrapolou sua função normativa e interferiu na autonomia administrativa do Executivo, como pontuou que a inserção de espécie da flora diversa das nativas do cerrado, sem estudos ambientais, não traduz o dever de proteção ambiental. Ainda, o uso da planta no combate ao mosquito da dengue, sem comprovação científica, viola o princípio da precaução. Observa-se nessa ADI a importância da governança ambiental, que deve ser compartilhada de forma harmônica não só entre os entes, mas também entre os Poderes. A efetividade da proteção ambiental exige uma atuação cooperativa - e não competitiva -, na qual Executivo, Legislativo e Judiciário desempenhem papéis complementares, respeitando seus limites institucionais, e convergindo no objetivo comum de assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme previsto no art. 225 da Constituição.

Nesse contexto de compartilhamento de deveres ambientais entre os entes federativos (e também os Poderes), passa-se ao exame ampliado das legislações estaduais que visam à proteção do bioma cerrado¹²¹.

¹²¹ Por sua própria delimitação metodológica e escopo temático, essa pesquisa não contempla a análise das normas editadas no âmbito dos municípios. Sugere-se, portanto, que novos estudos voltados ao bioma cerrado possam debruçar-se sobre a produção normativa dos entes municipais, a fim de compreender de forma mais abrangente o papel dessas instâncias na preservação e uso sustentável do bioma, especialmente considerando sua maior proximidade com os territórios afetados e as práticas tradicionais que compõem o modo de vida das populações locais.

3. AS LEGISLAÇÕES ESTADUAIS E O CONTROLE CONCENTRADO COMO INSTRUMENTOS DE PROTEÇÃO SOCIOAMBIENTAL DO CERRADO

O cerrado brasileiro ocupa mais de 2 milhões de quilômetros quadrados (km²) do território nacional, estendendo-se por 12 unidades da Federação e abrangendo as cinco regiões do país (MMA, 2025). É nos estados que o cerrado se insere territorialmente que se concentram as possibilidades mais imediatas de normatização específica, por meio de leis ambientais e instrumentos de ordenamento territorial que reconheçam suas peculiaridades ecológicas. Diante disso, é necessário examinar como os diferentes estados da região que compõem o bioma - e o Distrito Federal - têm disciplinado a proteção específica do cerrado.

Conforme descrito na metodologia, a busca pelas normas estaduais foi realizada manualmente nos sites das Assembleias Legislativas dos estados que compõem o bioma, com consulta complementar ao repositório LexML, entre os anos de 1988 e 2025. A partir das palavras-chave utilizadas – as mesmas para a busca das ações¹²² –, localizaram-se 22 normas estaduais e distritais relacionadas à temática ambiental, distribuídas entre DF, BA, MA, GO, MT, TO, MG e SP, não sendo localizadas normas em MS, RO, PI e PR, conforme tabela abaixo.

Tabela 7 - Normas estaduais/distritais localizadas

Norma	UF	Ementa
Decreto n° 44.608/2023	DF	Institui o Programa DF nos Parques e dá outras providências.
Lei 6.364/2019	DF	Dispõe sobre a utilização e a proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Distrito Federal e dá outras providências.
Decreto n° 39.469/2018	DF	Dispõe sobre a autorização de supressão de vegetação nativa, a compensação florestal, o manejo da arborização urbana em áreas verdes públicas e privadas e a declaração de imunidade ao corte de indivíduos arbóreos situados no âmbito do Distrito Federal.
Decreto n° 37.931/2016	DF	Regulamenta, no âmbito do DF, o Cadastro Ambiental Rural – CAR e o Programa de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais
Lei Distrital n° 4.939/2012	DF	Institui e inclui no calendário oficial de eventos do Distrito Federal a Semana do Cerrado, a ser realizada anualmente no mês de setembro.
Lei Distrital n° 3.031/2002	DF	Institui a Política Florestal do Distrito Federal.
Lei Distrital n° 1.248/1996	DF	Dispõe sobre a preservação da diversidade genética do Distrito Federal.

¹²² Recordando, foram: “cerrado”; “cerradão”; “cerradal”; “savana”; “sertão”; “vereda(s)” e “MATOPIBA”.

Norma	UF	Ementa
Lei nº 14.564/2023	BA	Institui a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica, e dá outras providências.
Lei nº 13.572/2016	BA	Institui a Política Estadual de Convivência com o Semiárido e o Sistema Estadual de Convivência com o Semiárido e dá outras providências.
Lei nº 11.612/2009	BA	Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.
Lei nº 11.734/2022	MA	Institui o Zoneamento Ecológico-Econômico do Bioma Cerrado e Sistema Costeiro do Estado do Maranhão, e dá outras providências.
Lei nº 8.528/2006	MA	Dispõe sobre a Política Florestal e de Proteção à Biodiversidade no Estado do Maranhão.
Lei nº 22.019/2023	GO	Institui a Política Estadual para o Manejo Sustentável, Plantio, Extração, Consumo, Comercialização e Transformação do Pequi e outros Frutos e Produtos Nativos do Cerrado.
Lei nº 18.104/2013	GO	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências.
Lei nº 12.087/2023	MT	Institui a Política Estadual para o Manejo Sustentável, Plantio, Extração, Consumo, Comercialização e Transformação dos Frutos e Produtos Nativos do Cerrado Mato-grossense.
Lei nº 771/1995	TO	Dispõe sobre a Política Florestal do Estado do Tocantins.
Lei nº 13.047/1998	MG	Dispõe sobre o uso racional do cerrado nativo ou em estágio secundário de regeneração.
Lei nº 20.922/2013	MG	Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no estado.
Decreto nº 67.430/2022	SP	Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico no Estado de São Paulo - ZEE-SP, de que tratam a Lei nº 13.798, de 9 de novembro de 2009, e o Decreto nº 66.002, de 10 de setembro de 2021, e dá providências correlatas.
Lei nº 13.550/2009	SP	Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Estado, e dá providências correlatas

Fonte: Elaboração própria, 2025.

Além disso, a pesquisa normativa foi enriquecida pelas normas localizadas a partir das ADI estaduais analisadas nesta pesquisa, dispostas na tabela a seguir. No total, foram examinadas 29 normas estaduais.

Tabela 8 - Normas estaduais localizadas a partir da jurisprudência

Norma	UF	Ementa
Lei nº 12.169/2023	MA	Altera a redação dos arts. 13 e 17 da Lei nº 5.315, de 23 de dezembro de 1991, que dispõe sobre terras de domínio do Estado do Maranhão.
Lei nº 11.409/2021	MT	Revoga dispositivo da LEI nº 7.804, de 05 de dezembro de 2002, e dá outras providências.
Lei nº 7.804/2002	MT	Cria a Área de Proteção Ambiental Chapada dos Guimarães.
Decreto nº 19.490/2021	PI	Dispõe sobre a obrigatoriedade de apresentação de Certidão de Regularidade Dominial (CRD), a ser emitida após reconhecimento da regularidade da origem dominial do imóvel, nos procedimentos de licenciamento ambiental regidos pela Lei nº 6.947, de 9 de janeiro de 2017, nos termos em que especifica.
Decreto nº 23.692/2025	PI	Dispõe sobre a Certidão de Regularidade Dominial (CRD) e o processo de licenciamento ambiental para exploração de imóvel rural.
Lei Complementar nº 244/2019	PI	Dispõe sobre o reconhecimento de domínio previsto no art. 7º, parágrafo único, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição do Estado do Piauí.
Lei nº 3.525/2019	TO	Dispõe sobre o reconhecimento e a convalidação dos registros imobiliários referentes a imóveis rurais no Estado, na forma que especifica, e adota outras providências.

Fonte: Elaboração própria, 2025.

Apresentadas as normas que serão analisadas neste capítulo, para melhor compreensão, essas foram divididas entre aquelas que tratam o bioma de forma generalista, ou seja, sem proteção particularizada ao bioma; e normas com proteção especial, considerando as singularidades do cerrado. Ao fim, há ainda apresentação de outros pontos relevantes na proteção socioambiental do bioma, que emergiram através do estudo da jurisprudência.

3.1. A proteção incipiente e fragmentada do cerrado observada nas políticas estaduais florestais

A maioria das normas localizadas nesta pesquisa não aborda o cerrado de maneira específica, tampouco considera sua singularidade natural. Observa-se, desde logo, que a legislação ambiental estadual é majoritariamente generalista, estruturada a partir de códigos estaduais de meio ambiente que funcionam como equivalentes locais da PNMA e do Código Florestal. Nesse sentido, cita-se, por exemplo, a Política Florestal do Estado de Mato Grosso (Lei Complementar nº 233/2005), que apenas cita o cerrado quando trata dos percentuais de

reposição florestal obrigatória¹²³. Registra-se que o estado dispõe de norma específica de preservação para o bioma pantanal, como se verifica na recente Lei nº 6.160/2023, que estabelece diretrizes voltadas à conservação daquela planície alagável¹²⁴. No entanto, não há, até o momento, qualquer norma que trate expressamente da proteção do cerrado nesse estado, revelando a ausência de um reconhecimento legal proporcional à sua importância ecológica e hidrológica, ainda mais se considerado a sua simbiose com o pantanal.

Apesar disso, algumas normas apresentam dispositivos relevantes que, ainda que inseridos em marcos legais gerais, reconhecem aspectos próprios do cerrado e conferem maior densidade normativa à sua proteção. Por exemplo, a Lei nº 20.922/2013 de Minas Gerais¹²⁵ que se destaca pela proteção das veredas, formações características do cerrado associadas a ambientes úmidos e de alta relevância ecológica. Nos termos dessa norma, as veredas são reconhecidas como refúgios úmidos, corredores ecológicos e espaços fundamentais para a manutenção da biodiversidade e da conectividade entre ecossistemas¹²⁶. A legislação permite a continuidade das atividades tradicionais nessas áreas, como o extrativismo de palmeiras e a criação extensiva de gado, desde que tais práticas não comprometam a função ecológica do ecossistema e estejam inseridas em planos de manejo sustentável.

A norma reforça que deve ser garantida a manutenção da função de corredor ecológico e de refúgio úmido desempenhada pelas veredas no bioma cerrado e nos ecossistemas associados¹²⁷. As veredas são formações singulares, compostas principalmente por palmeiras de buriti e solos permanentemente úmidos, que exercem papel no sistema hidrológico e na conservação da fauna. As veredas funcionam como áreas de pouso para a avifauna, além de

¹²³ Lei Complementar nº 233/2005, “§ 3º Quando não houver destinação comercial ou aproveitamento da matéria-prima florestal, e nos casos de supressão ilegal de vegetação nativa, a reposição florestal obrigatória será calculada com base nos seguintes volumes, salvo existência de inventários florestais em área similar na propriedade: [...]

II - para área de cerrado: 50 (cinquenta) m³ por hectare.” (Mato Grosso, 2005)

¹²⁴ Brasil. **Lei nº 6.160, de 18 de dezembro de 2023**. Dispõe sobre a conservação, a proteção, a restauração e a exploração ecologicamente sustentável da Área de Uso Restrito da Planície Pantaneira (AUR-Pantanal), no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul, e cria o Fundo Estadual de Desenvolvimento Sustentável do Bioma Pantanal. Disponível em:

<https://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/448b683bce4ca84704256c0b00651e9d/69530422ecd62e3c04258a8a006140ce?OpenDocument>. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹²⁵ Brasil. **Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013**. Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/LEI/20922/2013/>. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹²⁶ Lei nº 20.922/2013, “Art.16, § 6º – No caso de vereda ocupada por agricultor familiar, nos termos do art. 3º da Lei Federal nº 11.326, de 2006, fica garantida a continuidade das atividades econômicas relacionadas com as cadeias da sociobiodiversidade na área de recomposição a que se refere o inciso I do § 5º deste artigo, observadas as seguintes condições:

I – Manutenção da função de corredor ecológico e refúgio úmido exercida pela vereda no bioma Cerrado e nos ecossistemas associados.” (Minas Gerais, 2013)

¹²⁷ Lei nº 20.922/2013, “Art.16, § 6º, I – Manutenção da função de corredor ecológico e refúgio úmido exercida pela vereda no bioma Cerrado e nos ecossistemas associados.” (Minas Gerais, 2013).

constituírem refúgio, abrigo, fonte de alimento e local de reprodução para diversas espécies terrestres e aquáticas (Embrapa, 2025b).

Apesar dessa relevância, as veredas vêm sendo crescentemente pressionadas em diferentes regiões do cerrado em razão de atividades agrícolas e pecuárias, além de serem frequentemente alteradas pela construção de pequenas barragens, estradas, pela expansão da agricultura e pecuária e pelo uso recorrente do fogo. A simples presença de gado pode desencadear processos erosivos e compactação do solo, reduzindo a infiltração de água responsável pela recarga de aquíferos subterrâneos (Embrapa, 2025b). Nesse contexto, a autorização legal para a criação extensiva de gado em veredas deve ser interpretada com cautela, visto a fragilidade desses ambientes e de sua importância ecológica para o cerrado.

O outro exemplo relevante de regulamentação estadual é a Lei nº 18.104/2013, que institui a Política Florestal do Estado de Goiás¹²⁸. A norma inova juridicamente ao reconhecer os campos de murundus¹²⁹ como APP, expandindo o rol de áreas protegidas para além do previsto no Código Florestal, o que reforça a importância de se adaptar a legislação à realidade ecológica específica dos biomas locais - ainda que a norma seja de proteção ambiental de modo genérico.

Destaca-se que no Goiás a trajetória normativa sobre os campos de murundus tem oscilado. A Lei nº 16.153/2007 os reconheceu inicialmente como APP para fins de licenciamento ambiental¹³⁰. Contudo, essa proteção foi revogada pela Lei Estadual nº 20.694/2019, que instituiu normas gerais para o licenciamento ambiental no estado¹³¹. Menos de um ano depois, a condição de APP foi restabelecida pela Lei nº 20.773/2020¹³², que alterou a Política Florestal Estadual (Lei nº 18.104/2013), reinserindo os campos de murundus como

¹²⁸ Brasil. **Lei nº 18.104, de 18 de julho de 2013**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências. Disponível em: https://legisla.casacivil.go.gov.br/pesquisa_legislacao/90203/lei-18104. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹²⁹ Os campos de murundus - também conhecidos como covais - são formações geomorfológicas típicas do cerrado, cuja origem ainda é objeto de debate científico, podendo decorrer de processos biológicos (como a atividade de cupins) ou geológicos (como a erosão) (Baptista et al., 2013). Com variação de tamanho que pode atingir até 20 metros de diâmetro e 3 metros de altura, essas formações desempenham papel ecológico relevante, pois servem como habitat para diversas espécies e contribuem para a infiltração e retenção de água no solo.

¹³⁰ Brasil. **Lei nº 16.153, de 26 de outubro de 2007**. Dispõe sobre a preservação dos campos de murundus, também conhecidos como covais, no Estado de Goiás. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/86692/pdf>. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹³¹ Brasil. **Lei nº 20.694, de 26 de dezembro de 2019**. Dispõe sobre normas gerais para o Licenciamento Ambiental do Estado de Goiás e dá outras providências. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/100893/pdf>. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹³² Brasil. **Lei nº 20.773, de 29 de junho de 2020**. Institui o Regime Extraordinário de Licenciamento Ambiental – REL como medida de enfrentamento da situação extrema de âmbito econômico no Estado de Goiás, provocada em razão da decretação de estado de calamidade pública decorrente da infecção humana pelo novo Coronavírus (COVID-19). Disponível em: https://legisla.casacivil.go.gov.br/pesquisa_legislacao/103159/lei-20773. Acesso em: 25 nov. 2025.

áreas legalmente protegidas (art. 9º, inc. VII). Apesar do histórico de instabilidade jurídica, desde 2020, essas fitofisionomias do cerrado são novamente consideradas APP para todos os fins legais de proteção ambiental.

Ainda que a Política Florestal do Estado de Goiás reconheça os campos de murundus como APP (art. 9º, VII), a mesma norma prevê, em seu art. 27, § 6º, que o cômputo de reserva legal nessas áreas poderá ser realizado sem vedação à conversão de novas áreas, desde que haja autorização do órgão ambiental competente. A previsão foi incluída em 2023, por meio da Lei Estadual nº 22.017/2023, que também promoveu alterações em outras normas ambientais do estado, como aquelas relacionadas ao processo administrativo e ao licenciamento ambiental¹³³. No mesmo ano de sua promulgação, a norma passou a ser objeto da ADI 7438¹³⁴, ainda pendente de julgamento pelo STF. Na ação, os autores destacam os retrocessos ambientais da norma de 2023 para a proteção do cerrado.

Ressalta-se que as normas federais não mencionam murundus, mas o Código Florestal protege nascentes e veredas, categorias próximas. Essa proteção é importante pois as águas do cerrado abastecem não apenas bacias internas, mas também influenciam cursos d'água em outros países da América do Sul (Lima, 2011). Diante desse imenso potencial hidrológico, é fundamental que as normas estaduais tratem da interface Floresta-Águas, reconhecendo que a proteção das fitofisionomias nativas está diretamente relacionada à preservação dos recursos hídricos e à estabilidade ambiental da região. A falta de dispositivos legais que articulem de forma explícita essa pode comprometer a segurança hídrica e acelerar os processos de desertificação em áreas savânicas (Oliveira *et al.*, 2021).

Nesse sentido, a omissão normativa compromete a resiliência hídrica do bioma, cuja vegetação desempenha papel na infiltração, armazenamento e regulação do fluxo das águas. Sobre a importância do recurso hídricos, a Ministra do Meio Ambiente e Mudança do Clima,

¹³³ Brasil. **Lei nº 22.017, de 14 de junho de 2023**. Altera a Lei nº 18.102, de 18 de julho de 2013, que dispõe sobre as infrações administrativas ao meio ambiente e respectivas sanções, institui o processo administrativo para sua apuração no âmbito estadual e dá outras providências; a Lei nº 18.104, de 18 de julho de 2013, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências; a Lei nº 20.694, de 26 de dezembro de 2019, que dispõe sobre normas gerais para o Licenciamento Ambiental do Estado de Goiás e dá outras providências; e a Lei nº 21.231, de 10 de janeiro de 2022, que dispõe sobre a regularização de passivos ambientais de imóveis rurais e urbanos, bem como a compensação florestal e a compensação por danos para regularizar a supressão da vegetação nativa realizada sem a prévia autorização do órgão ambiental competente, também a definição dos parâmetros da compensação florestal e da reposição florestal no Estado de Goiás. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/107233/pdf>. Acesso em: 25 nov. 2025.

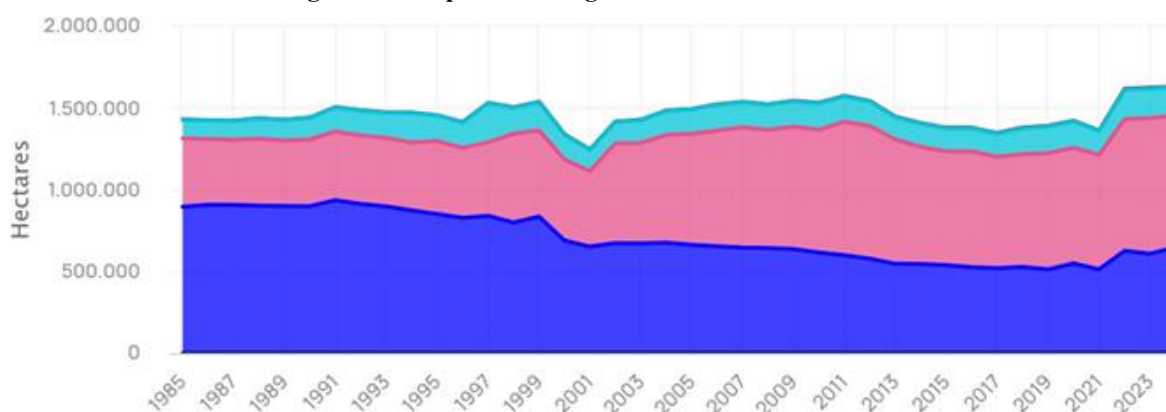
¹³⁴ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade - ADI 7438**. Relator: Min. Cristiano Zanin.

Marina Silva, pontuou que “o Brasil é uma potência agrícola porque é uma potência hídrica, e só é uma potência hídrica porque é uma potência florestal” (Silva, 2024).

A intersecção entre os elementos Floresta/Mata e os recursos hídricos ainda é pouco explorada pelas legislações locais, o que representa um fator de vulnerabilidade para o cerrado, especialmente diante da crescente apropriação privada e desregulada das águas por parte do agronegócio e do avanço contínuo do desmatamento na região (Oliveira *et al.*, 2021).

Destaca-se que, nas últimas duas décadas, o bioma e especialmente a região Centro-Oeste passaram por transformações sociais e ambientais. Somente entre 1996 e 2015, o Estado de Goiás sextuplicou a sua demanda por água irrigada, em grande parte pela expansão de pivôs centrais para as monoculturas típicas da região - soja e milho (Oliveira *et al.*, 2021). Além dos pivôs, o agronegócio predatório¹³⁵ também ameaça os aquíferos locais. Observa-se que, entre 2000 e 2020, áreas críticas de recarga aquífera no cerrado, como o Aquífero Urucuia, perderam cerca de 31 km³ de água em razão da expansão de monoculturas e irrigação intensiva (Renna Camacho *et al.*, 2024). De modo geral, a superfície de água no cerrado mudou drasticamente, houve perda da superfície natural, representada pela cor azul escuro do gráfico abaixo, e aumento da superfície de hidrelétricas e de reservatórios (Mapbiomas, 2025d), representada pela cor rosa.

Figura 16 - Superfície de água no cerrado 1985 - 2024¹³⁶



Fonte: Mapbiomas (2025).

Os recursos hídricos do bioma cerrado são preciosos não apenas para os estados que o compõem, mas para o equilíbrio hidrológico de todo o território nacional. O chamado “efeito guarda-chuva”, mencionado anteriormente, demonstra a urgência de preservar suas águas em benefício de diversos outros biomas. Enquanto a amazônia forma os “rios voadores”,

¹³⁵ Para melhor compreensão das diferentes posições dentro do agronegócio, ver: POMPEIA, 2021.

¹³⁶ Em azul claro: reservatórios; em rosa: hidrelétricas; e em azul escuro: superfície natural.

responsáveis por transportar a umidade para outras regiões do país (Nascimento; Quadros, 2018), o cerrado atua como uma esponja: capta grande parte dessa umidade, armazena-a em seu solo caracterizado por árvores de pequeno porte, mas com raízes profundas, e posteriormente a distribui, abastecendo rios e aquíferos em diferentes bacias hidrográficas (Lima, 2011).

Sabe-se que a água é um recurso imprescindível para o funcionamento de setores estratégicos como a indústria, a agricultura e o setor energético (Ferraço; Moraes, 2018). Contudo, seu acesso e uso ainda se dão de forma desigual entre regiões e segmentos sociais. Dados recentes indicam que o setor agrícola sozinho responde por mais de 50% do consumo hídrico no Brasil (Jornal da USP, 2024), sendo que essa demanda se concentra justamente em áreas de fronteira agrícola como o cerrado, onde o avanço dos pivôs centrais para irrigação tem provocado forte pressão sobre os recursos hídricos (ANA, 2023). Destaca-se que mais de 70% dos equipamentos de irrigação do País usam águas oriundas das bacias hidrográficas do Rio Paraná (37,7%) e do Rio São Francisco (33,1%), cujas afluentes estão localizadas no cerrado (Guimarães; Landau, 2024).

Somado a esse fenômeno, há a crescente urbanização na região, que também sobrecarrega o sistema hídrico do bioma. Esse é o caso do Distrito Federal, por exemplo, que entre 2000 e 2016, teve um aumento de sua área urbanizada na bacia do Rio Descoberto (principal manancial, que abastece aproximadamente 65% da população do DF) e saltou de apenas 4% para 17,6% (IDS Brasil, 2019). A expansão desordenada, com ocupação de solos antes permeáveis, reduziu a infiltração de água e aumentou o escoamento superficial, comprometendo a recarga do lençol freático. Combinada ao desmatamento ilegal de vegetação nativa (cerrado) nas cabeceiras e à sobre-exploração, essa dinâmica levou o DF à sua pior crise hídrica em 2016-2018 (Cappellaro *et al*, 2024). O reservatório do Descoberto chegou a apenas 5,3% de sua capacidade em novembro de 2017, exigindo racionamento severo de água, que nas regiões mais carentes do DF chegou a ser de 5 dias seguidos sem abastecimento de água (Cappellaro *et al*, 2024).

Diante desse cenário, pensar em formas mais eficazes e integradas de proteção dos recursos hídricos do cerrado é uma medida indispensável para a preservação do bioma, mas também para a segurança hídrica do país como um todo. A ampliação da proteção legal das áreas de vegetação nativa, a gestão mais rigorosa da irrigação agrícola e o reconhecimento das especificidades ecológicas do cerrado são estratégias fundamentais para enfrentar os impactos do uso intensivo da terra e evitar o colapso de sistemas hídricos interdependentes.

Dentre as políticas florestais analisadas¹³⁷, apenas as normas de Goiás e Minas Gerais receberam destaque. Todavia, a pesquisa identificou também outras normas de caráter mais genérico que contêm dispositivos que lhe conferem alguma tutela¹³⁸. Nesse grupo, destacam-se dois decretos estaduais: o Decreto nº 7.969/2001, da Bahia; e o Decreto nº 67.430/2022, de São Paulo.

O Decreto baiano nº 7.969/2001, institui o Programa de Recomposição Florestal de Matas Ciliares e o Subprograma Roça de Madeira¹³⁹, prevendo expressamente, em seu art. 3º, III, a necessidade de reduzir a pressão pela retirada de madeira dos ecossistemas naturais, incluindo a mata atlântica, a caatinga e o cerrado¹⁴⁰. O dispositivo, visivelmente genérico, reconhece que o bioma sofre pressão antrópica relevante e o inclui no escopo das ações de recomposição florestal do estado. Contudo, a simples previsão normativa de “reduzir a pressão pela retirada de madeira” deve ser acompanhada de regulamentação específica que estabeleça instrumentos concretos, mecanismos de fiscalização e parâmetros de manejo, sob pena de permanecer como objetivo distante e de difícil implementação.

Já o Decreto nº 67.430/2022, de São Paulo, que regulamenta o Zoneamento Ecológico-Econômico do estado¹⁴¹, inclui o cerrado em sua diretriz de fiscalização e gestão da biodiversidade, vinculada aos programas Verde-Azul e Corta-Fogo¹⁴². O decreto incentiva expressamente a elaboração de Planos Municipais de mata atlântica e/ou de cerrado, conferindo ao bioma relevância no planejamento territorial paulista, ainda que de forma não exclusiva. A

¹³⁷ A saber: Lei Distrital nº 3.031/2002; Lei nº 14.564/2023 (BA); Lei nº 13.572/2016 (BA); Lei nº 11.612/2009 (BA); Lei nº 8.528/2006 (MA); Lei nº 22.019/2023 (GO); Lei nº 18.104/2013 (GO); Lei nº 12.087/2023 (MT); Lei nº 771/1995 (TO); e Lei nº 20.922/2013 (MG).

¹³⁸ A saber, foram identificados os seguintes normativos: Decreto nº 44.608/2023 (DF); Lei nº 6.364/2019 (DF); Decreto nº 39.469/2018 (DF); Decreto Distrital nº 37.931/2016 (DF); Lei Distrital nº 4.939/2012 (DF); Lei Distrital nº 1.248/1996 (DF); Lei nº 12.910/2013 (BA); Decreto nº 7.969/2001 (BA); Lei nº 11.734/2022 (MA); Lei nº 13.047/1998 (MG); Decreto nº 67.430/2022 (SP); e Lei nº 13.550/2009 (SP).

¹³⁹ Brasil. **Decreto nº 7.969, de 24 de junho de 2001**. Institui o Programa de Recomposição Florestal de Matas Ciliares e o Sub-Programa Roça de Madeira, para o Estado da Bahia e dá outras providências. Disponível em: <http://www.seia.ba.gov.br/legislacao-ambiental/decretos/decreto-n-7969>. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹⁴⁰ Decreto nº 7969/2001, Art. 3º Fica instituído o Sub-Programa Roça de Madeira, com os seguintes objetivos: [...]

III - Diminuir a pressão da retirada de madeira dos ecossistemas naturais, evitando a retirada de madeira da Mata Atlântica, Caatinga e Cerrado.” (Bahia, 2001)

¹⁴¹ Brasil. **Decreto nº 67.430, de 30 de dezembro de 2022**. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico no Estado de São Paulo – ZEE-SP, de que tratam a Lei nº 13.798, de 9 de novembro de 2009, e o Decreto nº 66.002. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2022/decreto-67430-30.12.2022.html>. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹⁴² SÃO PAULO. **Decreto nº 67.430, de 30 dez. 2022**. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico no Estado de São Paulo – ZEE-SP, de que tratam a Lei nº 13.798, de 9 nov. 2009, e o Decreto nº 66.002, de 10 set. 2021, e dá providências correlatas. Diário Oficial do Estado de São Paulo, 30 dez. 2022. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2022/decreto-67430-30.12.2022.html>. Acesso em: 19 nov. 2025.

proteção, apesar de genérica, é complementado pela Lei nº 13.550/2009, de São Paulo¹⁴³, uma das únicas normas de proteção específica ao cerrado, analisada mais à frente do texto.

De modo geral, das normas citadas até aqui, embora não constituam políticas voltadas especificamente ao cerrado, evidenciam a existência de dispositivos pontuais que reconhecem a vulnerabilidade do bioma e incorporam algum nível de proteção no interior de instrumentos estaduais mais amplos. Trata-se de medidas dispersas, inseridas em programas gerais de recomposição florestal, zoneamento ecológico-econômico ou gestão da biodiversidade, que acabam por conferir certa visibilidade às necessidades ambientais do cerrado, ainda que de maneira limitada e insuficiente diante da complexidade e da pressão socioambiental que caracterizam o bioma. As previsões normativas exemplificadas, embora relevantes, são condicionadas à criação de mecanismos normativos mais específicos, capazes de garantir salvaguardas efetivas e coerentes com sua importância ecológica e com os deveres constitucionais de proteção ambiental.

Apesar disso, não se pode desconsiderar o caráter ecossistêmico da proteção ambiental à luz do art. 225 da Constituição Federal, que impõe ao Poder Público o dever de preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas. Em outras palavras, a Carta de 1988 estabelece uma moldura constitucional que, mesmo diante da ausência de normas voltadas exclusivamente ao cerrado, permite interpretar de maneira ampliada e integrada os instrumentos existentes, de modo a evitar que lacunas normativas se convertam em zonas de desproteção. A tutela do bioma não depende apenas de menções expressas, mas sobretudo da aplicação sistemática dos princípios ambientais constitucionais, como prevenção, precaução, função socioambiental e vedação ao retrocesso ecológico. Contudo, uma norma de proteção específica traria benefícios simbólicos e práticos, pois permitiria regulamentar uma tutela mais qualificada ao bioma, com parâmetros próprios e adequados às suas dinâmicas socioambientais. Além do reforço político que decorre do reconhecimento formal do cerrado como objeto de proteção prioritária, uma legislação dedicada possibilitaria a criação de mecanismos mais precisos de manejo, fiscalização e conservação, superando a dispersão normativa atual.

Quanto à jurisprudência, não foram localizadas ações de controle concentrado de constitucionalidade que questionassem os normativos estaduais citados, o que demonstra que os tribunais estaduais ainda não tiveram grande oportunidade de se pronunciar sobre essas

¹⁴³ SÃO PAULO. **Lei nº 13.550, de 2 de junho de 2009.** Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2009/lei-13550-02.06.2009.html>. Acesso em: 25 nov. 2025.

normas. Registra-se apenas a ADI 7438, pendente de julgamento no STF, que, embora não integre o escopo original desta pesquisa, merece menção por contestar a política florestal do estado de Goiás (Lei nº 18.104/2013)¹⁴⁴. A depender do entendimento a ser firmado pelo tribunal, esse caso poderá se tornar um precedente significativo no que concerne à proteção jurídica do bioma - ao lado da ADPF 1201, citada anteriormente.

Apesar de as políticas florestais dos estados se manifestarem pouco sobre o cerrado – e da ausência de jurisprudência que as questionem –, deve-se reconhecer que alguns entes federados avançaram na proteção direta do bioma ou de seus elementos socioambientais, o que demonstra que o cenário normativo estadual não é tão desanimador quanto pode parecer em um primeiro olhar.

3.2. A capacidade protetiva dos incentivos aos particulares nas normas estaduais de proteção ambiental

Ainda que grande parte das normas ambientais dos estados que compõem o bioma sejam genéricas, sem proteção específica ao cerrado, há de se destacar a relevância dos poucos normativos que buscam proteger o bioma. O ditado diz que “uma andorinha só não faz verão”, mas aos poucos uma andorinha vira uma revoada. Nesse sentido, a fragmentação normativa pode vir a tornar-se um robusto conjunto normativo de proteção do cerrado. Nesta pesquisa, foram identificadas 7 normas esparsas (de diferentes estados) que conferem proteção específica ao bioma cerrado ou a elementos socioambientais diretamente associados a ele. São elas: Lei nº 6.364/2019 (DF); Lei nº 4.939/2012 (DF); Lei nº 11.734/2022 (MA); Lei nº 22.019/2023 (GO); Lei nº 12.087/2023 (MT); Lei nº 13.047/1998 (MG); e Lei nº 13.550/2009 (SP). Apesar de poucas, elas demonstram um esforço local para proteção do bioma.

No Distrito Federal, foram identificadas duas normas específicas relacionadas ao cerrado. A primeira é a Lei nº 6.364/2019, que dispõe sobre a utilização e a proteção da vegetação nativa do bioma no território distrital¹⁴⁵, estabelecendo diretrizes de manejo e conservação e conferindo ao DF um dos poucos marcos legais estaduais voltados diretamente à proteção do cerrado. A segunda, de caráter mais simbólico, é a Lei Distrital nº 4.939/2012,

¹⁴⁴ GOIÁS. **Lei nº 18.104, de 18 de julho de 2013**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências. Disponível em: https://legisla.casacivil.go.gov.br/pesquisa_legislacao/90203/lei-18104. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹⁴⁵ DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 6.364, de 26 de agosto de 2019**. Dispõe sobre a utilização e a proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Distrito Federal e dá outras providências. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/51f8163c431f4871a0a274086adcddad/Lei_6364_2019.html. Acesso em: 25 nov. 2025.

que institui a Semana do Cerrado no calendário oficial de eventos do Distrito Federal¹⁴⁶, realizada anualmente no mês de setembro, funcionando como instrumento educativo de valorização do bioma¹⁴⁷.

Pode-se afirmar que a legislação distrital é protetiva - quando comparada aos demais estados com cerrado. O aparato candango, como a lei goiana, inova ao reconhecer os campos de murundus como APP desde 2014, por meio da Instrução Normativa do Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) nº 39/2014¹⁴⁸, *status* posteriormente ratificado pela Lei Distrital nº 6.520/2020, que alterou o §4º do art. 4º da Lei nº 6.364/2019 para consolidar essa proteção¹⁴⁹.

Ademais, a Lei 6.364/2019 do DF também estabelece que o poder público deve incentivar a conservação do Cerrado por meio de apoio à implantação de RPPN (art. 6º, I), fomento ao turismo rural, ecológico, histórico e cultural sustentável (art. 6º, IV) e o pagamento por serviços ambientais (art. 6º, V), detalhados no ponto 3.4.

As RPPN são potenciais exemplos de sucesso ambiental na preservação conjunta do meio ambiente. Esse tipo de unidade de conservação tem previsão na Lei 9.985/2000 (SNUC)¹⁵⁰. Ao contrário das demais categorias de unidades de conservação, as RPPN são criadas por ato voluntário de particulares que submetem, de forma total ou parcial, áreas de suas propriedades, que serão gravadas em caráter de proteção legal perpétuo¹⁵¹. Uma das vantagens mais perceptíveis à proteção ambiental e ao Poder Público é a possibilidade de preservação sem ônus para o estado. Enquanto a criação de outras UC (como parques, florestas, reservas biológicas, etc) pode levar à desapropriação de áreas, gerando a necessidade de compra de terras

¹⁴⁶ DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 4.939, de 19 de setembro de 2012**. Institui e inclui no calendário oficial de eventos do Distrito Federal a Semana do Cerrado, a ser realizada anualmente no mês de setembro. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/72436/Lei_4939_19_09_2012.html. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹⁴⁷ No nível Federal, o Dia do Cerrado (também em 11/09) foi instituído pelo Decreto s/n de 20 de agosto de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/2003/dnn9960.htm. Acesso em: 20 nov. 2025.

¹⁴⁸ DISTRITO FEDERAL. **Instrução Normativa nº 39/2014**. Dispõe sobre a preservação dos campos de murundus, também conhecidos como covais, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.ibram.df.gov.br/documents/26676051/26774697/Instru%25C3%25A7%25C3%25B3o-n-39-2014-Disp%25C3%25B5e-sobre-a-preserva%25C3%25A7%25C3%25A3o-dos-campos-de-murundus.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹⁴⁹ DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 6.520, de 17 de março de 2020**. Altera a Lei nº 6.364, de 26 de agosto de 2019, que dispõe sobre a utilização e a proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Distrito Federal e dá outras providências. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/0c41695da8cb41e4ab6897d56aa760ce/Lei_6520_17_03_2020.html. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹⁵⁰ Brasil. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 25 nov. 2025.

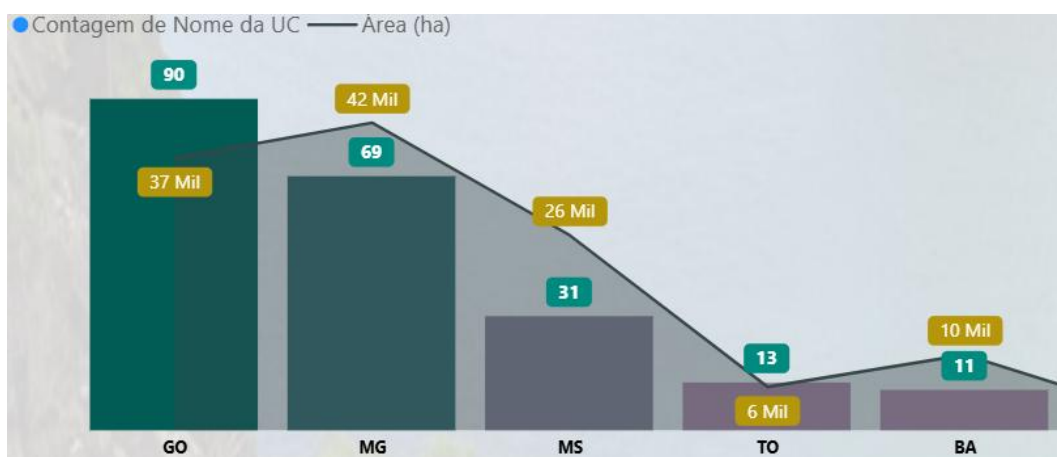
¹⁵¹ Lei 9.985/2000, “Art. 21. A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, **gravada com perpetuidade**, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.

§1º O gravame de que trata este artigo constará de termo de compromisso assinado perante o órgão ambiental, que verificará a existência de interesse público, e será averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis.” (Brasil, 2000) (grifo meu)

pelo Poder Público, as RPPN não geram esse custo, pois as terras continuam sendo propriedades privadas, porém, desempenhando serviços ambientais e protegendo o meio ambiente (Melo; Motta, 2006). Por outro lado, o particular é beneficiado diretamente pela isenção do Imposto Territorial Rural - ITR, no caso das áreas rurais; e pode ser isento do Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU, desde que haja previsão em lei municipal, no caso de RPPN em áreas urbanas (Wiedmann; Guagliardi, 2018). Nesse contexto, a previsão na Lei Distrital 6.364/2019 de incentivo do poder público à conservação do cerrado por apoio à implantação de RPPN é bastante adequada e benéfica.

Dentre as 616 UCs no cerrado, a maior parte é composta por RPPNs (246), seguida pelos Parques (130) e APA (125). Avaliando esses números, é possível observar a relevância das RPPNs no contexto da proteção do cerrado. Ainda que representem áreas menores em extensão, sua quantidade elevada indica a importância da iniciativa privada na criação de unidades de conservação, o que amplia a rede de proteção legal do bioma. A sua importância não deve ser minimizada, já que, em muitos casos, as RPPNs funcionam como corredores ecológicos, conectando áreas fragmentadas e garantindo a manutenção da biodiversidade. Além disso, o fato de Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso concentrarem o maior número dessas unidades no bioma (CNUC, 2025) reflete tanto a pressão fundiária histórica sobre o cerrado nesses estados quanto a percepção de que, sem incentivos estatais suficientes, a proteção ambiental muitas vezes depende da iniciativa de proprietários rurais dispostos a destinar parte de suas terras para fins conservacionistas.

Figura 14 - Área e número de RPPN no cerrado por estado¹⁵²



Fonte: CNUC (2025).

¹⁵² Em complemento ao gráfico, retirado do CNUC (2025), informa-se que SP registra 10 RPPN; DF, MA e MT 6 em cada unidade federativa; e PR e PI duas RPPN localizadas em área de cerrado.

Apesar de vários benefícios socioambientais, é necessário observar algumas limitações quanto às reservas privadas. A criação de RPPNs depende da vontade e dos interesses de proprietários privados¹⁵³, o que significa que sua localização, dimensão e conectividade ecológica não seguem um planejamento ambiental estratégico, mas sim a lógica da fragmentação fundiária. Na prática, muitas dessas áreas acabam isoladas, sem garantir corredores de biodiversidade suficientemente amplos para a manutenção de processos ecológicos essenciais, como o fluxo gênico de espécies ou a preservação de recursos hídricos. Em suma, verifica-se ainda a falta de instrumentos de planejamento e manejo, que deveriam ser construídos juntamente com o estado (Melo; Motta, 2006).

Ademais, a valorização excessiva das RPPNs pode mascarar a ausência de políticas públicas voltadas à criação e à gestão de unidades de conservação de grande escala, indispensáveis para proteger ecossistemas complexos como o cerrado. Assim, a dependência da iniciativa privada para garantir a proteção do bioma pode resultar em um deslocamento da responsabilidade estatal para os particulares, subvertendo a lógica do poder-dever de proteção coletiva, previsto no art. 225 da CF/88.

Nesse sentido, o estado pode adotar mecanismos de reconhecimento e retribuição pelos serviços ambientais prestados pelas RPPNs, por exemplo, através do PSA. Dentre os serviços, podem-se incluir: a redução do desmatamento, a preservação de espécies da fauna e da flora, a recuperação de áreas degradadas, a proteção do entorno de nascentes, entre outros. O PSA se estrutura, portanto, sobre os princípios do provedor-recebedor e do usuário-pagador, de modo que aqueles que conservam, recuperam ou ampliam os serviços ecossistêmicos passam a ser recompensados financeiramente. Um dos efeitos positivos é o fortalecimento da bioeconomia e de práticas produtivas sustentáveis, tornando-as mais competitivas em relação às práticas convencionais de exploração, cujos custos ambientais não são internalizados pelas decisões econômicas (MMA, 2025).

No plano federal, a Lei nº 14.119/2021 instituiu a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais¹⁵⁴, embora ainda esteja pendente o decreto regulamentador para sua

¹⁵³ Lei 9.985/2000, “Art. 21. A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma **área privada**, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.” (Brasil, 2000) (grifo meu)

¹⁵⁴ Brasil. **Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021**. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais e altera as Leis nº 8.212, de 24 de julho de 1991; nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993; e nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/14119.htm. Acesso em: 25 nov. 2025.

efetiva aplicação. Já no plano estadual, observa-se que Maranhão¹⁵⁵, Piauí¹⁵⁶ e Tocantins¹⁵⁷ avançaram ao instituir normas próprias ou ao prever o PSA dentro de suas políticas estaduais de mudança do clima (MMA, 2025). Isso demonstra o papel importante da esfera estadual na proteção ambiental diante da inércia ou demora do governo federal em regulamentar e implementar políticas ambientais estruturantes. Novamente há uma relevância do condomínio legislativo brasileiro no campo ambiental, uma vez que os entes subnacionais acabam por preencher lacunas e oferecer instrumentos mais adequados às realidades ecológicas locais.

Nesse sentido, faz-se rápida menção à ADI 0000532-41.2019.8.07.0000, no qual o Governador do Distrito Federal questionou o incentivo ambiental criado pelo programa IPTU Verde, que previa a redução do imposto predial e territorial urbano (IPTU) no DF. Ainda que diferente dos incentivos das RPPNs e PSA, a redução de imposto sobre propriedade urbana pode ser considerado um incentivo positivo do estado para a cooperação ambiental com os particulares.

Também se destaca a Lei nº 11.734/2022 do Maranhão, que institui o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do bioma e do sistema costeiro do estado¹⁵⁸. Dentre seus dispositivos, o art. 6º estabelece como objetivo geral a promoção da sustentabilidade em suas múltiplas dimensões, vinculando o planejamento territorial à proteção de ecossistemas frágeis¹⁵⁹. Já o artigo 11 concretiza o dever de proteção ao criar corredores ecológicos específicos.

Em particular, o art. 11 da referida lei destaca dois corredores de relevância especial. O primeiro, identificado como Reserva da Biosfera do Cerrado Central, é caracterizada - expressamente na norma - por uma elevada presença de fauna considerada vulnerável, o que justifica a necessidade de estratégias de manejo territorial que integrem diferentes unidades de

¹⁵⁵ MARANHÃO. **Lei nº 11.578, de 01 de novembro de 2021**. Institui a Política de Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, da Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, do Manejo Sustentável de Florestas e do Aumento de Estoques de Carbono Florestal (REDD+), da Gestão dos Ativos Ambientais e do Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) do Estado do Maranhão, denominada Sistema Jurisdicional de REDD+ e PSA, e altera a Lei Estadual nº 11.000, de 02 de abril de 2019, para ampliar o escopo de atuação da Maranhão Parcerias - MAPA.

¹⁵⁶ PIAUÍ. **Lei nº 6.140, de 06 de dezembro de 2011**. Institui a Política Estadual sobre Mudança do Clima e Combate à Pobreza - PEMCP e dá outras providências.

¹⁵⁷ TOCANTINS. **Lei nº 4.111, de 5 de janeiro de 2023**. Institui a Política Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PEPSA) do Tocantins, e adota outras providências.

¹⁵⁸ MARANHÃO. **Lei nº 11.734, de 26 de maio de 2022**. Institui o Zoneamento Ecológico-Econômico do Bioma Cerrado e Sistema Costeiro do Estado do Maranhão, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=432080>. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹⁵⁹ Lei nº 11.734/2022, “Art. 6º O ZEE-MA do Bioma Cerrado e Sistema Costeiro tem por objetivo geral a promoção da sustentabilidade no Estado do Maranhão nas dimensões social, econômica, ambiental e político-institucional, por meio da compatibilização do desenvolvimento socioeconômico sustentável com os riscos ecológicos e serviços ecossistêmicos, em favor das populações humanas atuais e gerações futuras.” (Maranhão, 2022)

conservação em um mosaico coeso, permitindo a circulação da biodiversidade e a permanência segura dos povos originários presentes nesses territórios.

O segundo corredor destacado é o de Krikati, território indígena homologado, conectando-se diretamente aos mosaicos de conservação e corredores da Bacia do Rio Pindaré. O corredor é relevante por estar localizado na interface entre o cerrado e a amazônia, desempenhando, assim, função ecológica fundamental na transição entre dois dos mais importantes ecossistemas brasileiros. O ecótono abriga uma diversidade biológica singular e está submetida a pressões intensas (ISA, 2025), razão pela qual a conectividade entre áreas protegidas é fundamental para assegurar a resiliência dos ecossistemas locais.

O parágrafo único do art. 11 consagra ainda um critério ecológico importante para a delimitação desses corredores: as áreas de conexão devem, preferencialmente, ser definidas a partir dos corpos d'água, reconhecendo o papel estruturante das redes hidrográficas na paisagem do cerrado – avançando na ideia da intersecção floresta/mata e águas. A hidrografia não apenas orienta a formação da vegetação e a distribuição da fauna, mas também sustenta os modos de vida tradicionais baseados na pesca, na agricultura de subsistência e na coleta de espécies nativas (UnB, 2025).

Além disso, a norma, em seu art. 15, estabelece o fomento à criação de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) no cerrado maranhense, buscando fortalecer a proteção ambiental com base na cooperação entre o poder público e a iniciativa privada (Silva; Barbosa, 2019), conforme visto também na Lei 6.364/2019 do DF.

Por fim, destaca-se a Lei nº 13.550/2009 do estado de São Paulo¹⁶⁰. Até o presente momento, esse é o único estado, não composto totalmente pelo bioma, com uma norma específica de proteção ao cerrado¹⁶¹. Na quase totalidade dos estados que compõem o bioma não há normas ambientais estaduais de proteção específica. Embora componham um conjunto importante de políticas ambientais, como analisado no tópico anterior, a grande maioria não faz menção expressa ao bioma cerrado. Tratam-se, em sua maioria, de políticas estaduais gerais de meio ambiente, voltadas à gestão de recursos naturais, com definições genéricas quanto à diversidade ecológica brasileira, não contemplando as particularidades fitofisionômicas, a vulnerabilidade ecológica ou a relevância sociocultural do cerrado em seus respectivos

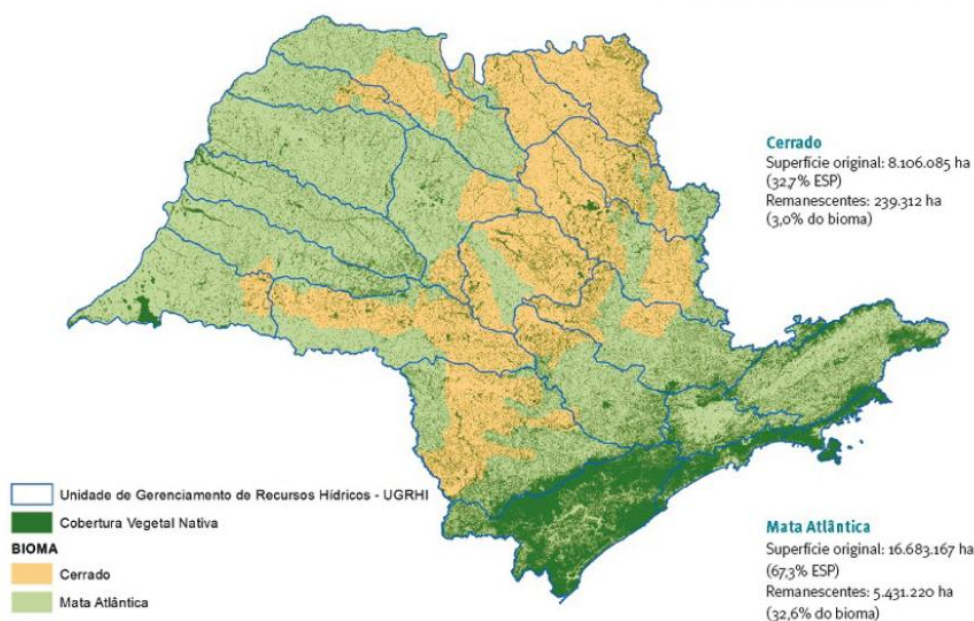
¹⁶⁰ SÃO PAULO. **Lei nº 13.550, de 2 de junho de 2009**. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2009/lei-13550-02.06.2009.html>. Acesso em: 25 nov. 2025.

¹⁶¹ Relembra-se que o DF possui normas que falam especificamente de proteção ao cerrado, contudo, a unidade da Federação está integralmente no bioma. Desse modo, é inevitável ao DF legislar sobre meio ambiente sem considerar especialmente o cerrado.

territórios. A única norma de proteção específica localizada é a Lei nº 13.550/2009, do estado de São Paulo, que ao ver seus remanescentes de cerrado serem dizimados, construiu norma para proteger os mosaicos de cerrado que restaram no estado.

A Lei nº 13.550/2009 confere um tratamento jurídico diferenciado à vegetação nativa remanescente (32% da cobertura vegetal de São Paulo), especialmente diante da acentuada fragmentação ecológica que caracteriza o bioma em sua porção sudeste (IBGE, 2025), conforme imagem abaixo. Seus dispositivos tratam da conservação, proteção, regeneração e utilização do cerrado, estabelecendo restrições e condicionantes específicas à sua supressão, com especial atenção à classificação das diferentes fisionomias do bioma e aos seus estágios sucessionais (art. 2º).

Figura 15 - Biomas de São Paulo



Fonte: Furtado, Vieira (2020)

Um dos méritos da lei reside na definição técnica das fitofisionomias do cerrado paulista, como o cerradão, cerrado *stricto sensu*, campo cerrado e campo limpo, atribuindo critérios ecológicos e morfogenéticos para sua caracterização, inclusive em estágios de regeneração inicial, médio e avançado. Esse aspecto pode parecer irrelevante, mas na verdade confere *status* de proteção inclusive a áreas em recuperação (art. 2º, §§ 1º a 4º), evitando que a degradação pregressa seja usada como pretexto para a regularização de supressões ilegais, ou seja, previne a legalização do desmatamento criminoso (ilegal). Além disso, essas definições também são importantes no contexto das queimadas, que cresceram no estado, e no cerrado de modo geral, nos últimos anos (Mapbiomas, 2024b).

Destaca-se que as queimadas são uma grande ameaça ao bioma. Apesar de ser um bioma adaptado e com dinâmicas naturais ligadas ao fogo (Nascimento, 2001), o manejo inadequado e os incêndios criminosos colocam em risco a biodiversidade da flora e da fauna local, além da saúde humana. Mesmo longe dos focos de calor, a fumaça das queimadas impacta a qualidade do ar. São Paulo, por exemplo, registrou em 2024 diversos dias de neblina de fumaça oriunda dos incêndios criminosos na amazônia (G1, 2024). As queimadas são a forma mais fácil e barata de destruir a vegetação nativa e abrir pastagens para a agropecuária (Nascimento, 2001).

Os incêndios no estado também se intensificaram nos últimos anos (Mapbiomas, 2024b). A isso soma-se o desmonte ambiental denunciado por diversas organizações da sociedade civil em audiência pública no STF, no âmbito da ADPF 1201¹⁶². Trata-se de ação ajuizada pelo Partido Socialismo e Liberdade - PSOL, contra a União Federal e o estado de São Paulo, em razão da omissão estatal no dever de proteção, prevenção, precaução, fiscalização e conservação ambiental nos biomas cerrado e mata atlântica. O partido requer a responsabilização dos entes federativos exatamente pela omissão no combate às queimadas que devastaram o território paulista em 2024, bem como a adoção de medidas estruturais de enfrentamento da crise florestal e climática no estado.

A petição inicial destaca que as queimadas vêm devastando o território paulista, ressaltando que São Paulo apresentou o pior índice de incêndios desde 1998, concentrando 86% dos focos registrados no país em agosto de 2024 (ADPF 1201, 2024). Sobre o tema, os autores enfatizam a similitude da ação com as ADPFs nº 857, 743 e 746, de relatoria do Ministro Flávio Dino, propostas contra a União e os estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, que demandaram a elaboração de um plano eficaz e a adoção de medidas concretas e urgentes para prevenir a repetição dos incêndios que devastaram o pantanal em 2020. Por conexão, a ação foi distribuída ao Min. Dino, que em fevereiro de 2025 deferiu parcialmente os pedidos cautelares e determinou a apresentação de relatórios e a implementação de medidas para prevenção e combate a queimadas no ano de 2025.

Trata-se de ação, ainda pendente de julgamento definitivo, que abre espaço para o debate qualificado no STF sobre a proteção do bioma cerrado. Nos moldes do que foi discutido nas ADPFs 743 e 746 e na ADO 63 (todas sobre o pantanal), a Corte tem a oportunidade de

¹⁶² Disponível no YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=iJoEzNmH-U>. Acesso em 29 out. 2025.

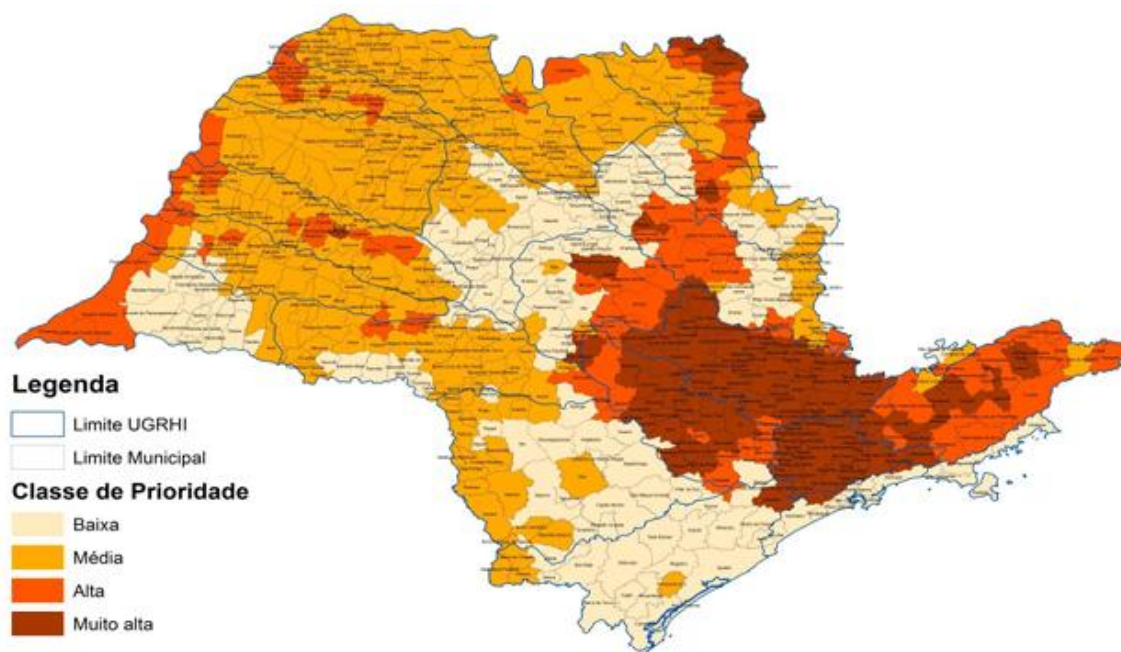
examinar de forma específica um bioma distinto da amazônia, cuja proteção já foi objeto de diversas ações e decisões anteriores¹⁶³.

Retornando a Lei nº 13.550/2009, as suas previsões têm repercussões práticas importantes. Por exemplo, o aumento no número de autos de infração ambiental (AIAs) e de termos de compromisso de recuperação ambiental (TCRAs) assinados em São Paulo entre 1987 e 2017 sugere que a aplicação desta e outras normas ambientais têm contribuído para a restauração de áreas degradadas no estado (Andrade *et al*, 2018). Desse modo, a Lei paulista nº 13.550/2009 se destaca por sua importante contribuição para a conservação remanescente do cerrado no estado.

Ademais, outro ponto de destaque da Lei Paulista é a previsão de regras próprias para o parcelamento do solo nas áreas urbanas. Preconiza o art. 8º percentuais mínimos de proteção que variam de 20% e podem chegar até 50%. A previsão é importante pois o Cerrado não está presente apenas na zona rural, mas também nas urbanas. Cidades de grande concentração populacional acabam por se espalhar para o campo, sendo necessário medidas de preservação ambiental que busquem soluções efetivas para essa transição de zonas rurais para urbanas. Nesse sentido, analisando o Mapa de Áreas Prioritárias para Restauração da Vegetação Nativa de São Paulo (São Paulo, 2017), verifica-se que tais áreas estão principalmente nas zonas urbanas densamente povoadas.

¹⁶³ Por exemplo: **ADO nº 59**. Relatora: Ministra Rosa Weber. Tribunal Pleno, julgado em 3 nov. 2022; **ADPF nº 760**. Relatora: Ministra Cármen Lúcia. Relator para o acórdão: Ministro André Mendonça. Tribunal Pleno, julgado em 14 mar. 2024; **ADI nº 4269**. Relator: Ministro Edson Fachin. Tribunal Pleno, julgado em 18 out. 2017; **ADI nº 4757**. Relatora: Ministra Rosa Weber. Tribunal Pleno, julgado em 13 dez. 2022; e **ADI nº 6672**. Relator: Ministro Alexandre de Moraes. Tribunal Pleno, julgado em 15 set. 2021.

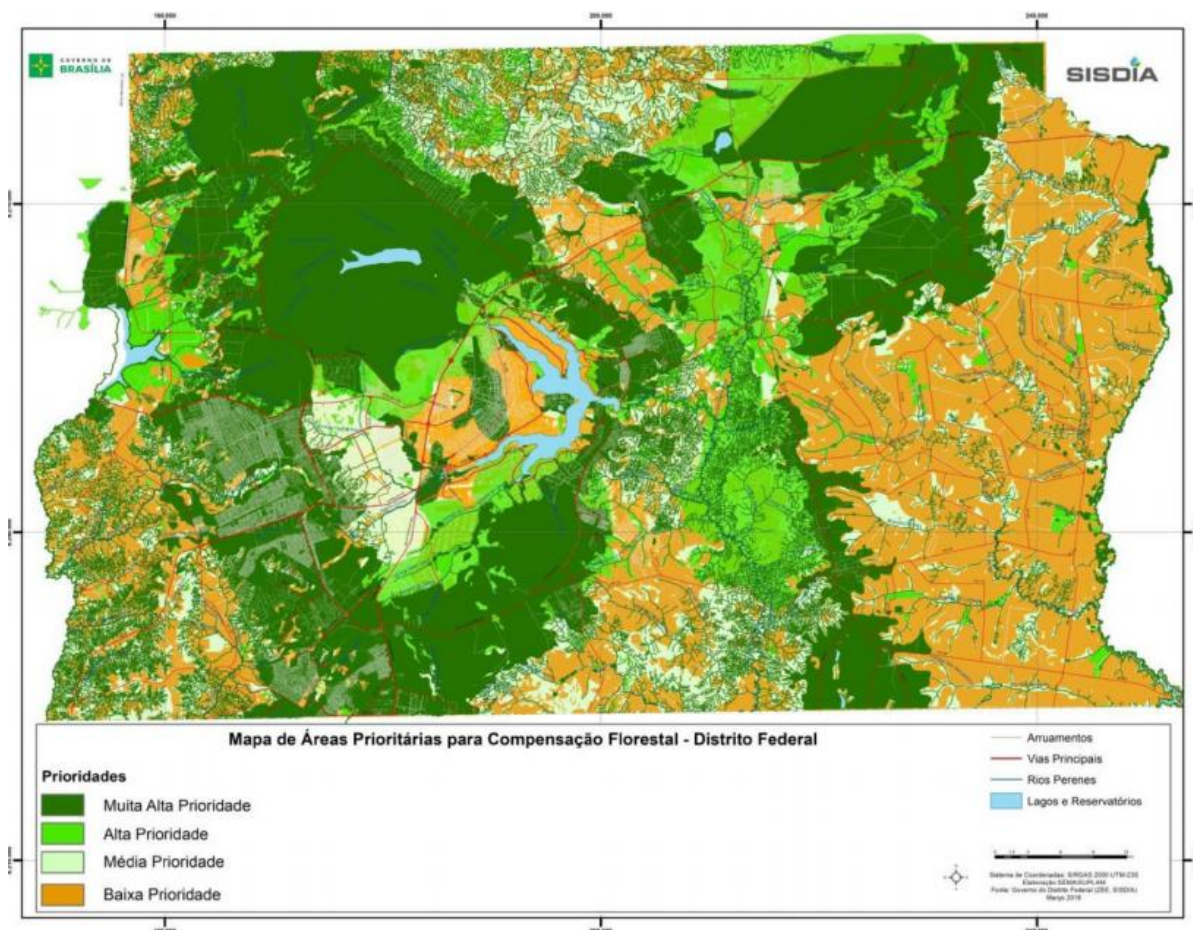
Figura 16 - Mapa de Áreas Prioritárias para Restauração da Vegetação Nativa de São Paulo



Fonte: Resolução SMA nº 7, de 18 de janeiro de 2017.

O mesmo se verifica, por exemplo, no Mapa de Áreas Prioritárias à Conservação e Recomposição do Cerrado no Distrito Federal (GDF, 2018), no qual as áreas de maior degradação do Cerrado candango estão nas regiões administrativas ao redor de Brasília, que se expandiram do centro para fora desde a inauguração da Capital, em 1965. Sobre a expansão urbana do DF, o tema será melhor abordado no item 3.2.

Figura 17 - Mapa de Áreas Prioritárias à Conservação e Recomposição do Cerrado no Distrito Federal



Fonte: Anexo do Decreto Distrital 39.469/2018.

Observa-se que em ambos os mapas, as regiões prioritárias à conservação e recomposição da vegetação nativa convergem nas áreas de grande densidade populacional, o que demonstra que as normas legais e as políticas públicas de proteção ao Cerrado devem considerar tanto as zonas rurais como as urbanas.

Por fim, é importante lembrar que São Paulo – ao lado do Distrito Federal – é uma exceção no cenário normativo brasileiro quanto uma legislação específica voltada à proteção do cerrado. Nos demais estados abrangidos pelo bioma inexistente legislação própria, o que resulta em lacunas normativas na tutela do cerrado. O bioma fica à mercê da proteção genérica de normas como as políticas estaduais de meio ambiente e outras leis ambientais fragmentadas. Nesse sentido, a disparidade legislativa entre os entes federados demonstra ao mesmo tempo a necessidade de criação de uma política nacional de proteção integrada para o cerrado, mas também reforça a obrigação de atuação coordenada da União e dos estados, à luz do art. 23, VI e VII, da Constituição Federal e do federalismo cooperativo ambiental para resguardar os processos ecológicos essenciais de todo o bioma.

Desse modo, embora ainda sejam poucas reduzidas diante da extensão territorial, as normas que consideram o cerrado indicam a existência de um nível incipiente de proteção estadual direcionada, revelando esforços pontuais no sentido de reconhecer e resguardar a singularidade socioambiental do cerrado.

Apesar dos aspectos positivos de parte das normas analisadas, é preciso considerar que o cerrado é ameaçado por outros problemas socioambientais, por vezes, oriundos de outras normas que não foram mapeadas inicialmente nesta pesquisa através das palavras-chave utilizadas¹⁶⁴. Assim, esse trabalho buscou enriquecer a sua análise pelo exame das ações de controle concentrado de constitucionalidade, de modo que, a partir das 12 ações encontradas, outras normas ambientais surgiram como objeto de questionamento.

Além das ações de controle concentrado de constitucionalidade mencionadas ao longo do texto, identificou-se ainda um conjunto relevante de decisões judiciais que merecem ser analisadas para aprofundar a compreensão do tema. Para facilitar o entendimento e permitir uma visão mais organizada do panorama jurisprudencial, essas ações foram sistematizadas e agrupadas em blocos temáticos, que serão apresentados a seguir.

3.3. A tensão dos conflitos fundiários alimentada por normas estaduais que favorecem a grilagem de terras

O cerrado é marcado por diversos conflitos fundiários (Mapa de conflitos, 2025). A disputa pela terra é vista, ainda que indiretamente, em ações significativas analisadas nesta pesquisa¹⁶⁵. Assim, optou-se por tratar desse tema em um tópico apartado, que analisa ações do STF e também dos tribunais estaduais.

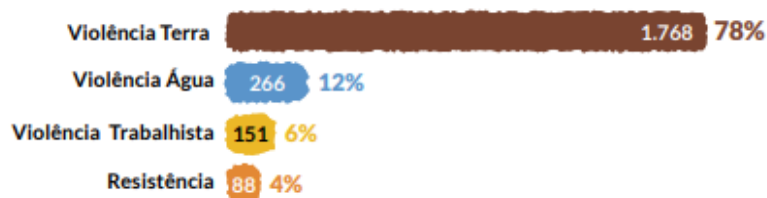
A reforma agrária popular no Brasil não se concretizou como almejavam os movimentos sociais durante a Constituinte de 1988 (ANC, 1987). Após o esvaziamento dos intensos debates na Subcomissão da Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária, vinculada à Comissão da Ordem Econômica, com a promulgação da CF/88, os movimentos camponeses seguiram sua luta por meio de ocupações e outras estratégias políticas para chamar a atenção para o problema estrutural da distribuição desigual de terras no país. A terra, no Brasil, é um bem valioso e permanentemente disputado, sendo também causa de violência. Somente entre 2015 e 2024 foram registrados mais de 1.700 casos de violência no campo relacionados a conflitos pela posse e uso da terra (CPT, 2024), conforme imagem abaixo. A terra é vida - e

¹⁶⁴ Recordando, foram: “cerrado”; “cerradão”; “cerradal”; “savana”; “sertão”; “vereda(s)” e “MATOPIBA”.

¹⁶⁵ Nesse sentido: ADI 5783; ADI 7368; ADI 1015724-15.2021.8.11.0000; ADI 0107240-17.2013.8.11.0000; e ADI 2100850-72.2016.8.26.0000.

também morte - para indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais, pequenos agricultores e assentados. Para posseiros, madeireiros e adeptos do agronegócio predatório, no entanto, é apenas um ativo, um investimento, uma propriedade que pode ser explorada até o seu esgotamento e, posteriormente, transformada em outro tipo de ativo financeiro (Svampa, 2019).

Figura 18 - Percentual de violências terra, água, trabalhista e resistências



Fonte: CPT, 2024.

A lógica de mercantilização da terra está diretamente conectada à pauta ambiental, sobretudo no cerrado. A expansão da fronteira agrícola, baseada na grilagem e na concentração fundiária, é também um dos motores da devastação ambiental do bioma. A falta de destinação adequada das terras públicas e o enfraquecimento de instrumentos de gestão territorial favorecem a degradação ecológica, ao mesmo tempo em que intensificam conflitos sociais. Somado a isso, há ainda a regularização de terras griladas por meio de leis estaduais em diversos estados do bioma, processo que legitima ocupações irregulares e fragiliza ainda mais a proteção ambiental no cerrado.

A regularização fundiária é um aspecto fundamental para a organização de políticas públicas ambientais no país. Contudo, essa regularização não deve ocorrer de forma desorganizada, tampouco desprezar as comunidades locais envolvidas no processo de ocupação do território brasileiro. Como lembra Pádua (2023), um território é sempre cheio, pois jamais se apresenta como um espaço vazio: está permanentemente preenchido pelo movimento de seres vivos (humanos e não humanos). Nesse sentido, a regularização fundiária deve necessariamente considerar múltiplos aspectos de direito e de fato relacionados às comunidades tradicionais que vivem no território. Não se trata apenas de reconhecer formalmente a posse ou a propriedade da terra, mas de compreender a complexidade social, cultural e ambiental que permeia a ocupação histórica desses espaços. Grupos como povos indígenas, quilombolas, comunidades extrativistas e outras coletividades tradicionais possuem formas próprias de organização social, de uso dos recursos naturais e de transmissão de saberes, que precisam ser respeitadas no processo de regularização.

Do ponto de vista fático, a regularização deve levar em conta a relação de dependência dessas comunidades com o território, uma vez que suas práticas produtivas, culturais e espirituais estão diretamente vinculadas ao ambiente em que vivem, argumento reconhecido pelo STF no julgamento da ADI 5783, em 2023. Reconhecer juridicamente essas especificidades é também uma forma de fortalecer a proteção dos biomas, como o cerrado¹⁶⁶ - e a caatinga no exemplo da ADI 5783 -, que só se mantém vivo na medida em que os modos de vida tradicionais conseguem resistir ao avanço da lógica puramente mercantil da terra (Svampa, 2019).

Nesse sentido, a ADI 5783 é um exemplo emblemático de como o Poder Judiciário pode atuar na concretização da justiça ambiental e da regularização fundiária justa através do controle de constitucionalidade. Trata-se de caso de abuso do Poder Legislativo em impor prazo para a regularização e reconhecimento de tradicionalidade pelas comunidades Fundo e Fecho de Pasto, próprias do sertão oeste da Bahia (STF, ADI 5783, 2023). O artigo 3º, §2º, da Lei nº 12.910/2013 do estado da Bahia estabelecia prazo para a regularização fundiária das terras tradicionalmente ocupadas pelas comunidades de fundo e fecho de pasto, mediante a concessão de uso¹⁶⁷. A norma então foi objeto de impugnação pelo MPF por contrariar os arts. 215 e 216, I e II, da CF/88, que asseguram o direito fundamental à cultura e ao patrimônio cultural brasileiro.

Numa breve síntese, as Comunidades de Fundo e Fecho de Pasto têm sua origem vinculada ao processo de colonização e, em especial, à interiorização da pecuária no sertão baiano. Consolidaram-se em terras devolutas estaduais, pouco valorizadas econômica e politicamente até meados do século XX, o que possibilitou a manutenção de um modo de vida camponês baseado na ocupação comunal e pastoril (STF, ADI 5783, 2023). Enquanto nas regiões mais férteis e próximas ao litoral os camponeses foram expulsos ou transformados em assalariados pelo avanço da agricultura capitalista, no sertão baiano as comunidades mantiveram-se relativamente autônomas por gerações, perpetuando um padrão de uso coletivo

¹⁶⁶ O Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome destaca que a criação de gado solto pelas Comunidades Fundo e Fecho de Pasto desempenha um papel de pastagem nativa que contribui para a manutenção do Cerrado em pé. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/aceso-a-alimentos-e-a-agua/articulacao-de-politicas-publicas-de-san-para-povos-e-comunidades-tradicionais/comunidades-de-fundos-e-fechos-de-pasto>. Acesso em: 14 e set. 2025.

¹⁶⁷ Lei nº 12.910/2013, “Art. 3º O contrato de concessão de direito real de uso da área será celebrado por instrumento público com associação comunitária, integrada por todos os seus reais ocupantes, e gravado com cláusula de inalienabilidade, impenhorabilidade e imprescritibilidade. [...]

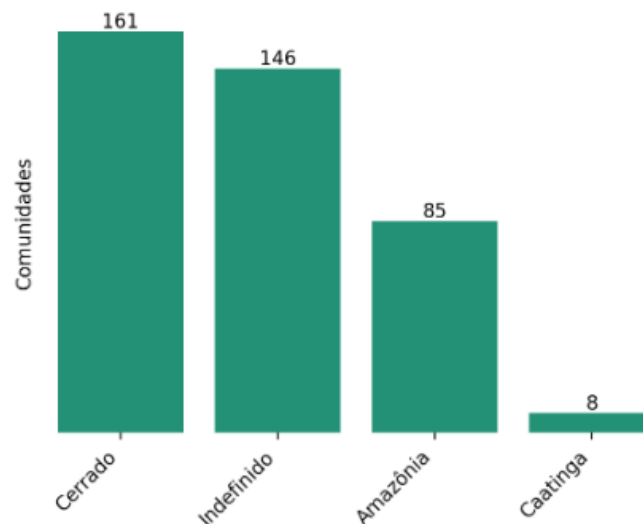
§ 2º Os contratos de concessão de direito real de uso de que trata esta Lei serão celebrados com as associações que protocolizem os pedidos de certificação de reconhecimento e de regularização fundiária, nos órgãos competentes, até 31 de dezembro de 2018.” (Bahia, 2013)

e sustentável da terra por mais de dois séculos. O equilíbrio socioambiental, contudo, começou a ser rompido na década de 1970, com a expansão da fronteira agrícola, que passou a pressionar diretamente seus territórios e sua cultura (STF, ADI 5783, 2023). A apropriação desses territórios não ocorre apenas em sua dimensão material, mas envolve também aspectos simbólicos que dizem respeito à identidade e ao modo de vida das comunidades (Svampa, 2019).

Ora, território e cultura estão intrinsecamente ligados para comunidades tradicionais, de modo que a terra é a vida e a vida está naquelas terras. A terra não é apenas um espaço físico para elas, mas fundamento da vida coletiva, de onde emergem práticas, saberes e identidades (Pádua, 2023). A expropriação ou a restrição do acesso territorial implica, portanto, em violação direta à dignidade humana. Como destacou a petição inicial do *parquet*, “a perda do território tradicional está ligada à supressão da identidade coletiva” (p. 20). Ainda, o MPF apontou que a perda da identidade coletiva, para os integrantes desses grupos, costuma desencadear crises profundas, marcadas por intenso sofrimento e por uma sensação de desamparo e desorientação, fenômenos que dificilmente encontram paralelo entre aqueles inseridos na cultura capitalista de massas (STF, ADPF 5783, 2023).

Ainda que esse julgado não trate propriamente da proteção ambiental do cerrado, ele se destaca por lançar luz sobre uma comunidade historicamente invisibilizada, assim como tantas outras comunidades tradicionais espalhadas pelo Brasil. O Decreto nº 6.040/2007 reconhece oficialmente 28 povos e comunidades tradicionais, mas quantos, além de povos indígenas, quilombolas, extrativistas e pescadores artesanais, são de fato conhecidos popularmente? A grande maioria permanece à margem do conhecimento público e das políticas estatais. No cerrado, por exemplo, encontram-se comunidades como os apanhadores de flores sempre-vivas, no sertão das Gerais; fundo e fecho de pasto, no oeste baiano; geraiszeiros, às margens do Rio São Francisco; quebradeiras de coco babaçu, no Maranhão, Piauí, Tocantins e Pará; retireiros do Araguaia, na interseção entre Pantanal e Cerrado; vazanteiros, às margens do Rio São Francisco e de seus afluentes; e veredeiros, nas margens das veredas do bioma - claro, sem desprezar os diversos povos indígenas, quilombolas, pescadores artesanais e ciganos. A plataforma Tô no Mapa, por exemplo, tem mapeadas 161 comunidades no cerrado, a maior parcela entre biomas, conforme imagem abaixo.

Figura 19 - Número de comunidades tradicionais por bioma



Fonte: Tô no Mapa (2025).

A luta por reconhecimento não é relevante apenas pelo aspecto fundiário, mas também pelo ambiental e climático, afinal, são esses povos que fazem um manejo sustentável do território, garantindo que o cerrado esteja de pé e se mantenha resiliente. Em outras palavras, proteger as comunidades é, simultaneamente, proteger o meio ambiente, pois sua existência e seus modos de vida estão intrinsecamente vinculados à conservação do território.

Refletindo sobre a ADI 5783, observa-se que o STF julgou procedente o pedido de inconstitucionalidade, admitindo que negar a garantia às terras tradicionalmente ocupadas às comunidades Fundo e Fecho de Pasto significaria negar a própria identidade e o reconhecimento cultural da comunidade. Tal conduta equivale a condenar grupos culturalmente diferenciados, cuja vida se estrutura a partir de uma relação específica com o território, ao desaparecimento. Isso representaria impor-lhes a assimilação forçada à sociedade envolvente e violar a dignidade da pessoa humana em sua dimensão comunitária (art. 1º, III, CF), ocasionando não apenas a anulação cultural, mas também a ameaça de aniquilamento físico (STF, ADPF 5783, 2023).

O Tribunal ainda destacou que a imposição de prazo fatal para que comunidades tradicionais apresentem requerimentos de certificação de reconhecimento e de regularização fundiária traduz limitação injustificada do ponto de vista constitucional, pois não supera o teste da proporcionalidade (STF, ADPF 5783, 2023).

Destaca-se que o prazo limite para o reconhecimento dos direitos territoriais da norma baiana não se confunde com a discussão do “marco temporal” do RE 1.017.365 (ainda não

julgado à época). Na ADI 5783, o debate girava em torno da fixação de um termo final para a aplicação do instrumento protetivo da concessão de direito real de uso previsto em lei. Ou seja, não se tratava de discutir o momento específico da ocupação, mas sim da imposição de um limite temporal para requerer a proteção territorial por meio do mecanismo possessório instituído pela legislação estadual (STF, ADPF 5783, 2023). É importante frisar que os debates não se confundem, embora a lógica de impor um marco temporal às terras indígenas possa, de forma igualmente perversa, ser invocada para atingir também outras comunidades tradicionais. Afinal, a inventividade do mal costuma ser sempre criativa, encontrando novos caminhos para restringir direitos já reconhecidos.

O Estado da Bahia, além de estabelecer normas que restringem os direitos das comunidades tradicionais, possui uma das legislações mais permissivas no que se refere à titulação de terras¹⁶⁸. Como exemplo dessa fragilidade, a Operação Faroeste, conduzida pela Polícia Federal, revelou um esquema de corrupção envolvendo juízes, desembargadores, servidores do Tribunal de Justiça da Bahia, advogados e produtores rurais¹⁶⁹. O esquema consistia na venda de decisões judiciais destinadas a legitimar terras usurpadas, envolvendo cerca de 800 mil hectares (três vezes o município de São Paulo), como as áreas da “Fazenda Estrondo” e um conjunto de fazendas na chapada conhecida como “Coaceral”, no município de Formosa do Rio Preto (BA). As áreas griladas são ainda reivindicadas por geraizeiros - povos tradicionais do cerrado (Angelo, 2019).

O mesmo processo de normas permissivas se observa no Piauí¹⁷⁰, Maranhão¹⁷¹ e Tocantins. No caso da lei do Tocantins, há inclusive a ADI 7550 em curso, que questiona a constitucionalidade da Lei estadual nº 3.525/2019. O art. 1º da referida lei chega a reconhecer e convalidar, com força de título de domínio, registros imobiliários de imóveis rurais cuja origem não decorra de títulos de alienação ou de concessão expedidos pelo poder público, abrangendo inclusive seus desmembramentos e remembramentos, desde que devidamente

¹⁶⁸ Para compreender o processo de grilagem de terras no MATOPIBA, recomenda-se a leitura de: Hofmeister, 2025.

¹⁶⁹ Ação Penal nº 953/DF, em trâmite no Superior Tribunal de Justiça.

¹⁷⁰ PIAUÍ. **Decreto nº 23.692, de 28 de março de 2025**. Dispõe sobre a Certidão de Regularidade Dominial (CRD) e o processo de licenciamento ambiental para exploração de imóvel rural. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/pi/decreto-n-23692-2025-piaui-dispoe-sobre-a-certidao-de-regularidade-dominial-crd-e-o-processo-de-licenciamento-ambiental-para-exploracao-de-imovel-rural>. Acesso em: 28 set. 2025; PIAUÍ. **Lei Complementar nº 244, de 11 de dezembro de 2019**. Dispõe sobre o reconhecimento de domínio previsto no art. 7º, parágrafo único, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição do Estado do Piauí. Disponível em: <https://sapl.al.pi.leg.br/norma/5033>. Acesso em: 28 set. 2025.

¹⁷¹ MARANHÃO. **Lei nº 12.169, de 19 de dezembro de 2023**. Altera a redação dos arts. 13 e 17 da Lei nº 5.315, de 23 de dezembro de 1991, que dispõe sobre terras de domínio do Estado do Maranhão. Disponível em: <https://arquivos.al.ma.leg.br:8443/ged/legislacao/LEI\ 12169>. Acesso em: 28 set. 2025.

inscritos no Cartório de Registro de Imóveis do estado do Tocantins até a data de sua publicação. A grilagem é institucionalizada de forma descarada pela lei tocaninense.

Como destaca a inicial desse processo, permitir que títulos sem cadeia dominial comprovada sejam validados em cartório, com aval do Instituto de Terras do Tocantins (INTERTINS), institucionaliza processos históricos de grilagem de terras, de supressão vegetal e de violência contra o povo que vive no campo. Ademais, o tratamento do Cerrado como vazio demográfico contribuiu para a irrisória demarcação de terras indígenas, de territórios quilombolas e de outros territórios tradicionais, permitindo o amplo avanço da grilagem e do desmatamento. Mais uma vez se observa o uso dessa retórica para legitimar a apropriação privada dos territórios (Svampa, 2019).

Destaca-se que a titularidade coletiva, gravada com cláusulas de inalienabilidade, impenhorabilidade e imprescritibilidade, somada ao reconhecimento da diversidade cultural e ao estímulo à permanência das comunidades em seus territórios tradicionais, opera como mecanismo de contenção do avanço do agronegócio e da grilagem (Machado, 2022). Tais instrumentos contribuem não apenas para a segurança jurídica e territorial dessas populações, mas também para a manutenção de práticas de uso da terra que são historicamente compatíveis com a conservação ambiental (Alcântara e Germani, 2010).

De forma diversa, é curioso notar como o Piauí inicialmente tratava a regularização fundiária de maneira mais restritiva. O Decreto nº 19.490/2021, por exemplo, tratava da obrigatoriedade de apresentação da Certidão de Regularidade Dominial (CRD), a ser emitida após o reconhecimento da regularidade da origem dominial do imóvel, nos procedimentos de licenciamento ambiental regidos pela Lei Estadual nº 6.947/2017. A norma foi questionada no STF, na ADI 7368, sob o argumento de que a exigência da CRD para concessão ou renovação de licenças e autorizações ambientais forçava o proprietário ou possuidor da terra a aderir ao reconhecimento de domínio oneroso nos casos em que a origem da terra não era legítima ou não se comprovasse o destacamento do patrimônio público para o privado, ferindo, assim, o direito de propriedade, o contraditório, a ampla defesa, o devido processo legal e a livre iniciativa (STF, ADI 7368, 2025).

Ao fim, o recurso não foi conhecido por: 1) conforme a jurisprudência consolidada do STF¹⁷², os atos de natureza secundária mantêm um vínculo de subordinação e lealdade com as

¹⁷² Nesse sentido: ADI 996-MC, Rel. Min. Celso de Mello, Plenário, DJ de 6/5/1994; ADI 3.458, Rel. Min. Eros Grau, Plenário, DJe de 16/5/2008; ADI 3.383, Rel. Min. Carlos Velloso, DJ de 3/6/2005; ADI 2.207, Rel. Min. Celso de Mello, DJ de 4/9/2000; ADI 1.383-MC, Rel. Min. Moreira Alves, DJ de 18/10/1996; ADI 2.387, Rel. Min. Ellen Gracie, DJ de 5/12/2003; e ADI 7166-AgR, Rel. Min. Edson Fachin, Tribunal Pleno, DJe de 6/3/2023.

normas primárias que visam regulamentar. Dessa forma, eventual conflito de constitucionalidade, se existente, deveria ser analisado entre a norma primária e a Constituição, razão pela qual não compete ao STF julgar normas secundárias; e 2) verificou-se a perda superveniente do objeto da ação, uma vez que o Decreto estadual nº 19.490/2021 foi revogado pelo Decreto estadual nº 22.083/2023. Ainda que o recurso não tenha sido conhecido, é importante analisar os mencionados decretos.

O decreto de 2021 era, notadamente, mais protetivo. Em primeiro lugar, o Decreto nº 19.490/2021 tinha como principal objetivo condicionar a concessão ou renovação de licenças ambientais à apresentação da CRD nos casos de atividades que envolvessem exploração do solo, especialmente nos municípios inseridos no bioma cerrado ou em áreas reivindicadas por povos e comunidades tradicionais¹⁷³, demonstrando um potencial de proteção socioambiental direcionada ao bioma. O texto também previa regras rígidas quanto à instrução documental dos processos, disciplinando a possibilidade de emissão de certidões provisórias - com validade de um ano, prorrogável por igual período¹⁷⁴ - e vedando expressamente a concessão de licenças ambientais a “meros ocupantes” de terras públicas¹⁷⁵.

O novo decreto, por sua vez, flexibiliza a exigência da CRD nos processos de licenciamento ambiental. Deixa de mencionar o cerrado e os territórios de comunidades tradicionais, restringindo-se a prever a necessidade da certidão apenas nos casos elencados no art. 3º, VII, da Lei Estadual nº 8.006/2023¹⁷⁶. Além disso, estabelece a possibilidade de

¹⁷³ Decreto nº 19.490/2021. “Art. 2º A concessão ou a renovação de licenças e autorizações ambientais previstas no art. 3º da Lei nº 6.947, de 09 de janeiro de 2017, quando relacionadas à atividade agropecuária, agroindustrial, extrativa, florestal, pesqueira, geração de energia renovável ou outra similar que envolva a exploração do solo, ficarão condicionadas à apresentação, pelo interessado, da respectiva Certidão de Regularidade Dominial (CRD) do imóvel objeto do pedido, se a área do empreendimento:

I - estiver localizada, total ou parcialmente, nos municípios que compõem a região do Cerrado;

II - estiver, total ou parcialmente, inserida em território reivindicado por comunidades e povos tradicionais.” (Piauí, 2021)

¹⁷⁴ Decreto nº 19.490/2021. “Art. 9º A requerimento da parte interessada, nos processos de Reconhecimento de Domínio ou de Análise de Cadeia Dominial, de competência do INTERPI, o Diretor-Geral, em decisão de natureza cautelar, poderá deferir a emissão de Certidão de Regularidade Dominial Provisória para o fim exclusivo de renovação de licenciamento ambiental, se demonstrada a possibilidade de prejuízo para a continuidade das atividades produtivas no imóvel. [...]

§ 3º As licenças e autorizações ambientais emitidas ou renovadas com base em Certidão de Regularidade Dominial Provisória terão prazo de validade máximo de um ano, prorrogável por igual período, e ficarão vinculadas, em condição resolutiva, à emissão do Termo de Reconhecimento de Domínio (TRD) ou da Certidão de Regularidade Dominial definitiva.” (Piauí, 2021)

¹⁷⁵ Decreto nº 19.490/2021. “Art. 10. É vedada a concessão de licenças e autorizações ambientais para exploração, por mero ocupante, de imóveis rurais ou terras devolutas pertencentes ao Estado do Piauí, devendo a SEMAR instaurar, imediatamente, o competente processo para revogação, anulação ou cassação das expedidas a partir de 1º de outubro de 2014.” (Piauí, 2021)

¹⁷⁶ PIAUÍ. **Lei nº 8.006, de 21 de março de 2023.** Cria o Instituto da Regularização Fundiária e do Patrimônio Imobiliário Piauí - INTERPI. Disponível em: https://www.interpi.pi.gov.br/wp-content/uploads/2024/02/INTERPI-lei_no_8006_de_21_de_marco_de_2023.pdf. Acesso em: 6 out. 2025.

prorrogação da Certidão de Regularidade Dominial Provisória (CRD-p) em situações excepcionais e cria a figura da Licença de Ocupação Provisória (LO-p), voltada à instrução dos processos de licenciamento ambiental. O ponto mais inovador - e também mais controverso - é a disposição do art. 6º, que passa a prever a presunção de legitimidade do domínio de imóvel rural matriculado em casos específicos¹⁷⁷.

O caso do Piauí é interessante, pois revela uma inversão corriqueira da lógica ambiental: a normativa estadual anterior era mais protetiva em termos socioambientais e foi justamente por esse caráter que acabou sendo questionada no Supremo (STF, ADI 7368, 2025). Paradoxalmente, a legislação que a substituiu promoveu a flexibilização fundiária - e, por consequência, das salvaguardas ambientais - reduzindo exigências e ampliando brechas para a exploração territorial (Frederico; Albuquerque; Almeida, 2024). Trata-se de um movimento perverso, embora não inédito, considerando o contexto recente de sucessivos retrocessos em políticas ambientais no país, a exemplo do novo marco do licenciamento ambiental.

Assim, a luta pela regularização fundiária e, também, democratização da terra não é apenas uma questão de justiça social, mas também uma condição essencial para a preservação do cerrado, bioma estratégico para a estabilidade hídrica e climática do Brasil. Ignorar essa conexão significa perpetuar o ciclo em que desigualdade fundiária e destruição ambiental se retroalimentam, inviabilizando tanto a justiça agrária quanto a justiça ambiental. Antes de iniciar a próxima análise, indica-se as normas e julgados analisados neste subitem.

Tabela 9 - Normas estaduais identificadas que tratam de temas fundiários

Norma	Unidade da Federação	Questionada em controle de constitucionalidade?	Nº da Ação	Julgada ou em curso?
Lei nº 12.910/2013	BA	Sim	ADI 5783	Julgada procedente
Lei nº 3.525/2019	TO	Sim	ADI 7550	Em curso

¹⁷⁷ Decreto nº 19.490/2021. “Art. 6º Presume-se legítimo o domínio de imóvel rural matriculado em nome de pessoa física ou jurídica, cuja poligonal georreferenciada esteja certificada pelo INCRA e averbada na matrícula, nas hipóteses de imóvel que: (Redação do caput do artigo dada pelo Decreto Nº 23722 DE 10/04/2025).

I - possua área de até 4 (quatro) módulos fiscais;

II - tenha filiação dominial mínima de 40 (quarenta) anos, desde que não esteja localizado, no todo ou em parte, em município listado no Anexo Único;

III - tenha filiação dominial mínima de 50 (cinquenta) anos, contado da data de publicação deste Decreto, quando localizado, no todo ou em parte, em município constante do Anexo Único.” (Piauí, 2021)

Norma	Unidade da Federação	Questionada em controle de constitucionalidade?	Nº da Ação	Julgada ou em curso?
Decreto nº 19.490/2021	PI	Sim	ADI 7368	Perda do objeto

Fonte: Pesquisa autoral.

Desse modo, as normas citadas agravam a degradação ambiental no cerrado e os conflitos no campo. Ainda que mais frequentes e violentos nas áreas rurais, os conflitos socioambientais também se manifestam nos espaços urbanos, onde a proteção ambiental do cerrado entra em choque com os interesses imobiliários.

3.4. A proteção ambiental em conflito com os interesses imobiliários nas áreas urbanas

O Distrito Federal é uma pequena unidade da Federação com território integralmente inserido no cerrado. Apesar de apenas 5.760 km², menos de 1% da área total do bioma (IBGE, 2025), apresenta um arcabouço normativo relativamente sólido voltado à proteção do bioma, conforme visto no tópico 3. Todavia, mesmo com larga legislação ambiental, o DF vem enfrentando problemas ligados ao desmatamento para a crescente urbanização.

No Distrito Federal, a área de vegetação nativa caiu de 59% em 1985 para 48% em 2023, segundo dados do MapBiomas (2024). O percentual é um dos mais baixos observados no cerrado, o que demonstra, por um lado, que o bioma ainda resiste no território da unidade federativa - em grande medida porque boa parte da área está inserida em Áreas de Proteção Ambiental (APAs) - mas, por outro, revela a supressão de cerca de 10% do Cerrado no DF em menos de quatro décadas.

Um dos principais fatores de supressão da vegetação nativa no Distrito Federal nas últimas décadas tem sido a pressão imobiliária. Em pouco mais de uma década, a população do DF passou de 2,5 milhões para 2,8 milhões de habitantes, conforme dados do censo do IBGE (2010; 2022). A demanda por moradia, assim como em todo o Brasil, aumentou de forma expressiva. Nesse período (2010-2022), diversas regiões administrativas do DF se expandiram e novos loteamentos foram comercializados, alguns deles questionados judicialmente¹⁷⁸. Exemplo dessa tensão pode ser observado na ADPF 617. Embora a ação não tenha tido seu mérito apreciado pelo STF, por não ter sido conhecida em razão da ausência do requisito da

¹⁷⁸ Vide a ACP que questionava a construção da Quadra 308 do Noroeste na área da Comunidade Indígena Santuário Sagrado dos Pajés (ACP 2009.34.00.038240-0).

subsidiariedade, o processo traz em seu bojo a discussão sobre desenvolvimento social e econômico em contraponto à proteção ambiental - como se ambos fossem princípios antagônicos, quando, na verdade, deveriam ser considerados complementares.

Apesar de o recurso não ter sido apreciado pelo STF, é importante analisar o caso. O recurso envolvia grandes imobiliárias que tentavam reverter a decisão que suspendeu a construção de empreendimentos na quadra 500 do Sudoeste, deferida em sede do judiciário local. A ação, movida pelo Ministério Público Federal (MPF), questionava as licenças ambientais concedidas, cujo prazo máximo já havia expirado, em afronta ao que dispõe a Resolução CONAMA nº 237/1997, ao art. 9º, IV e o art. 10, §1º da Lei 6.938/1981 e a proteção do cerrado da Lei Distrital nº 6.364/2019, além dos princípios ambientais da precaução e da prevenção, insculpidos no art. 225 da Constituição. Tanto em juízo singular quanto posteriormente no Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT), a obra foi suspensa com fundamento nos princípios da precaução e da prevenção, uma vez que as licenças estavam defasadas. No STF o recurso não foi conhecido, em razão do não cumprimento do requisito de subsidiariedade. Levado ao STJ¹⁷⁹, contudo, a decisão foi revertida sob o argumento de que deveria prevalecer a “garantia do interesse público, especialmente no que diz respeito à geração de empregos e ao investimento na cidade” (Brasil, STJ, 2021). Além disso, segundo o relator, ao paralisar a obra, a decisão local desconsiderava a crise habitacional que afeta a capital.

De fato, o DF passou por transformações sociais e por um aumento populacional nas últimas décadas (IBGE, 2025). Contudo, conforme ressaltado na petição inicial do processo no STF (ADPF 617), não se sustenta a afirmação de que a construção das quadras 500 contribuiria para amenizar o *déficit* habitacional da capital federal. Isso porque o empreendimento em questão era voltado para a população de alta renda, localizado em uma das regiões administrativas do DF de maior valor por m², e o *déficit* habitacional atinge, em sua grande maioria, as faixas de baixa e média-baixa renda (Seplad, 2021).

Importante destacar que a capital, Brasília, localizada dentro do DF, foi planejada para abrigar exclusivamente os poderes da República (Sousa; Leal, 2025). No entanto, com a chegada de migrantes, sobretudo nordestinos, que vieram trabalhar na construção da cidade e aqui permaneceram, o plano inicial de concentrar apenas a elite política rapidamente ruiu. Tornou-se necessário criar espaços segregados para abrigar esses trabalhadores, o que levou, nas décadas seguintes, à expansão do centro em direção às margens e à expulsão da classe

¹⁷⁹ AgInt na Suspensão de Liminar e de Sentença nº 2.558 - DF.

trabalhadora para áreas periféricas (Sousa; Leal, 2025). Com o passar dos anos, a desigualdade social no DF não apenas se manteve, como se aprofundou, refletindo as contradições fundantes do projeto urbano de Brasília. A promessa de uma capital moderna, funcional e integrada esbarrou na realidade de uma urbanização excludente, sustentada pela segregação socioespacial e pela marginalização dos próprios trabalhadores que ergueram a cidade (Sousa; Leal, 2025).

Segundo dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) 2021, enquanto regiões como o Sudoeste alcançaram praticamente a universalização de serviços básicos (abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo), áreas como Sol Nascente/Pôr do Sol, SCIA/Estrutural e Itapoã ainda enfrentam limitações no acesso à infraestrutura ambiental urbana (Sousa; Leal, 2025). As disparidades, contudo, não se resumem à dimensão econômica, mas também a um padrão estrutural de injustiça ambiental e climática que atravessa a história do DF. A própria distribuição de áreas verdes e parques urbanos no DF é amplamente desigual, demonstrando também o racismo ambiental (Sousa; Leal, 2025). O acesso ao cerrado é, portanto, limitado apenas a um pequeno grupo de moradores do DF.

Ainda que se adote a premissa de que as construções na quadra 500 poderiam se justificar pelo *déficit* habitacional no DF e desenvolvimento social, é importante ponderar os princípios econômicos e ambientais. A própria CF/88, em seu art. 170, VI, estabelece que a ordem econômica deve observar a defesa do meio ambiente¹⁸⁰. Não se trata, portanto, de impedir o “desenvolvimento”, mas de conduzi-lo de maneira sustentável (Svampa, 2019). Conforme destacado na petição inicial do MPF, em sede do judiciário local, diversos estudos técnicos demonstravam a inviabilidade do empreendimento, uma vez que não havia solução adequada para a destinação do esgoto da nova quadra; o trânsito seria significativamente impactado, além da supressão de grande área de cerrado nativo (Brasil, STJ, 2021). O MPF destacava ainda o impacto da destruição da vegetação no bem-estar da comunidade local.

Além disso, a decisão demonstra como o Poder Judiciário local levou em consideração o aspecto ambiental ao fundamentar sua posição. Já no STJ, prevaleceram os argumentos de ordem econômica, o que exemplifica quão nebulosa pode ser a ponderação entre os valores ambientais e econômicos nos tribunais. No que toca ao STF, não houve análise de mérito, de modo que sua atuação no controle de constitucionalidade pode ser considerada neutra, uma vez que, por razões processuais, não reconheceu o recurso (Brasil, STF, 2019).

¹⁸⁰ 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: [...]

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.” (Brasil, 1988)

Tabela 10 - Normas estaduais identificadas que tratam do meio ambiente urbano

Norma	Unidade da Federação	Questionada em controle de constitucionalidade?	Nº da Ação	Julgada ou em curso?
Lei nº 6.364/2019	DF	Não	-	-

Fonte: Pesquisa autoral.

Para proteger áreas das pressões imobiliárias, a criação de unidades de conservação pode ser um instrumento importante para preservar o meio ambiente e promover o bem-estar humano.

3.5. O potencial das Unidades de Conservação para a defesa ecológica e conscientização ambiental

No Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) estão registradas 616 unidades de conservação (UC) no cerrado, correspondendo a 8,91% da área total do bioma. Embora a proteção legal seja relativamente pequena, especialmente se comparada a outros biomas¹⁸¹, não se pode ignorar o potencial socioambiental dessas áreas. Observa-se que a maioria das UCs no bioma é de uso sustentável, somando 417 (67,69%), em contraste com 199 (32,31%) de proteção integral (SNUC, 2025), demonstrando a relevância desses espaços como instrumentos de conciliação entre conservação ambiental e bem-estar humano. Nesse sentido, normas estaduais que incentivem a criação e o monitoramento de UCs, em especial as de uso sustentável, são fundamentais para a efetivação do direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado no bioma e uma conscientização da coletividade sobre a necessidade de proteção e os ganhos socioambientais que a acompanha.

Dentro da ecologia, consolidaram-se duas correntes principais: a preservacionista e a conservacionista (Franco; Polli, 2023). A primeira corresponde a uma vertente mais radical do ambientalismo, que sustenta ser de interesse público reservar determinadas áreas para proteção integral da natureza (Franco; Polli, 2023). Tal visão se ancora na ideia de uma “natureza intocada”, tratando a presença humana como uma variável a ser retirada da preservação. Já os conservacionistas adotam perspectiva distinta, convergem em pleitear a defesa da natureza, mas consideram a relação entre ser humano e meio ambiente, compreendendo que a convivência não deve ser apartada (Franco; Polli, 2023). A Lei nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema

¹⁸¹ Por exemplo, os biomas Amazônia, mata atlântica e caatinga registram, respectivamente, 28,46%; 10,44%; e 9,41% do seu território como UCs.

Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), reflete justamente essa tensão, assumindo uma posição híbrida. De um lado, estabelece unidades de proteção integral, nas quais o acesso humano é rigidamente controlado e admitido, em regra, apenas para fins de pesquisa científica¹⁸². De outro, prevê as unidades de uso sustentável, em que há maior flexibilidade, permitindo conciliar o uso humano com a conservação ambiental¹⁸³.

A primeira UC do cerrado, o Parque Nacional de Sete Cidades, no Piauí, data de 1961, décadas antes da instituição do SNUC, em 2000. Nas décadas seguintes, poucas UCs foram criadas. O ápice de conquistas de novas unidades no cerrado se deu no ano de 2001, logo após a criação do SNUC, com 42 novas UCs. Os anos seguintes foram positivos, com uma média de 15 UCs por ano. Em termos quantitativos, Goiás concentra o maior número de UCs (160), seguido de Minas Gerais (142) e Mato Grosso do Sul (66). No entanto, em extensão territorial, os estados que mais se destacam são Tocantins, com 2.902 ha, Maranhão, com 2.243 ha, e Minas Gerais, com 2.085 ha, devido à presença de parques nacionais de grande porte, como o Parque Nacional (Parna) do Araguaia, no Tocantins, os Parnas do Mirador e dos Lençóis Maranhenses, no Maranhão, e o Parnas da Serra da Canastra e Grande Sertão Veredas, em Minas Gerais, conforme o gráfico abaixo¹⁸⁴.

Figura 20 - Área e número de UCs no cerrado por estado



Fonte: CNUC (2025).

¹⁸² Lei nº 9.985/2000. “Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: [...]”

VI - proteção integral: manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais.” (Brasil, 2000)

¹⁸³ Lei nº 9.985/2000. “Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: [...]”

XI - uso sustentável: exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável.” (Brasil, 2000)

¹⁸⁴ Todos os dados aqui apresentados estão disponíveis no CNUC: <https://cnucc.mma.gov.br/powerbi>. Acesso em: 21 set. 2025.

Uma das UCs mais visitadas no Brasil, a APA da Chapada dos Guimarães foi objeto de litígio em 2021, em uma tentativa de alterar a destinação das terras devolutas localizadas na APA. A questão foi judicializada na ADI estadual nº 1015724-15.2021.8.11.0000 (citada anteriormente no cap. 1), proposta contra a Lei Estadual nº 11.409/2021, que revogou o art. 4º da Lei nº 7.804/2002, que previa a indisponibilidade terras devolutas na APA. O Procurador-Geral de Justiça defendeu, na inicial, que a norma afrontava os princípios constitucionais da indisponibilidade do interesse público, a obrigatoriedade da proteção ambiental, a solidariedade intergeracional e a proibição do retrocesso ecológico (TJ-MT, 2023).

Ainda que não tenha sido aventado na petição inicial, a relatora da ADI enfatizou que a revogação reduziu a proteção ambiental existente sem qualquer respaldo em estudos técnicos ou em processos participativos de consulta pública, configurando retrocesso ambiental. Em seu voto, destacou que, para reduzir a proteção de uma unidade de conservação, é indispensável garantir a participação efetiva da comunidade local, especialmente no caso das APAs, que têm por finalidade compatibilizar o uso sustentável com a preservação (TJ-MT, 2023). O processo de decisão coletiva encontra fundamento nos princípios que regem o SNUC¹⁸⁵, os quais exigem que mudanças dessa magnitude resguardem tanto a proteção do meio ambiente quanto a gestão democrática do território.

A própria Constituição de 1988 estabelece a obrigação de definir, em todas as unidades da Federação, os espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, admitindo sua alteração ou supressão apenas por meio de lei, sendo vedada qualquer forma de utilização que comprometa a integridade dos atributos que justificaram a proteção (art. 225, §1º, III).

A participação popular como princípio constitucional está a orientar todo o Estado Democrático de Direito Brasileiro e foi afirmada como direito-dever no art. 225, caput da CRFB/88 em relação à proteção do meio ambiente [...]. Por não terem sido realizados **prévios estudos técnicos ambientais e participação popular na edição da Lei impugnada, os quais entendo exigíveis, como expressão dos princípios da proteção e precaução ambiental**, nos termos da legislação geral federal aplicável, constata-se que padece de inconstitucionalidade a drástica redução da proteção ambiental, eis que não atendidas as premissas normativas protetivas da Lei geral federal que trata dos espaços territoriais especialmente protegidos (art. 24, VI, § 1º e 2º, art. 225, § 1º, III, CRFB/88 c/c art. 22, § 2º c/c art. 5º, III, da Lei Federal nº 9.985/2000). (TJ-MT, 2023, p. 4) (grifo meu)

¹⁸⁵ Lei nº 9.985/2000. “Art. 5o O SNUC será regido por diretrizes que: [...]

II - assegurem os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e na revisão da política nacional de unidades de conservação;

III - assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação; [...].” (Brasil, 2000)

Ora, a participação popular constitui pressuposto fundamental da democracia ambiental, sendo o elemento que confere legitimidade às escolhas administrativas do estado. Esse entendimento inclusive já foi explicitado pelo STF na ADI 4717 (alteração de áreas de UC por medida provisória), julgada em 2019 – citado apenas a título exemplificativo, já que não compõe o acervo de casos desta pesquisa. Na ocasião, a relatora, Min. Cármen Lúcia, destacou que não se trata de sobrecarregar o Poder Legislativo, mas de assegurar que, sem uma intensa participação democrática, as áreas protegidas poderiam ser “mutiladas e deturpadas” conforme interesses “imediatistas e de soluções demagógicas”, frequentemente justificadas sob a rubrica de interesse social ou público (STF, ADI 4717, 2019). Nessa ADI, firmou-se ideia de que a alteração ou a supressão de espaços territoriais especialmente protegidos só pode ocorrer por lei formal, aprovada com amplo debate parlamentar e com efetiva participação da sociedade civil e dos órgãos de proteção ambiental, em conformidade com a finalidade constitucional de assegurar a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (STF, ADI 4717, 2019). Do mesmo modo, de maneira acertada, o TJ-MT declarou a inconstitucionalidade da lei estadual que alterava a destinação das terras devolutas localizadas na APA Chapada dos Guimarães (TJ-MT, 2023).

Tabela 11 - Normas estaduais identificadas que tratam de UCs no nível estadual

Norma	Unidade da Federação	Questionada em controle de constitucionalidade?	Nº da Ação	Julgada ou em curso?
Lei nº 11.409/2021	MT	Sim	ADI 1015724-15.2021.8.11.0000	Julgada procedente
Lei nº 7.804/2002	MT	Não	-	-

Fonte: Pesquisa autoral.

Por fim, destaca-se que os casos das APAs são apenas alguns dos exemplos observados no cerrado de como as unidades de uso sustentável podem promover não apenas a conservação ambiental, mas também alternativas de desenvolvimento socioeconômico que articulam a proteção do patrimônio natural à geração de renda e à valorização cultural das comunidades locais. No mesmo sentido, além das APAs, a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) é outra categoria de uso sustentável que evidencia o potencial da proteção ambiental aliado ao uso sustentável dos territórios.

CONCLUSÃO

Neste trabalho foram analisadas duas questões centrais. Inicialmente, quanto à proteção constitucional e infraconstitucional – tanto em nível federal como estadual – do cerrado. Além da interpretação que os Tribunais dão ao bioma em termos de proteção socioambiental nos casos de controle concentrado de constitucionalidade.

Primeiramente, quando à proteção constitucional, a análise da ADO 63, que questionava a mora legislativa na edição de norma específica de proteção ao pantanal, demonstrou que a expressão “patrimônio nacional” possui conteúdo normativo, indicativo de um dever constitucional de tutela qualificada dos biomas ali elencados, o que ficou evidente pelos votos dos ministros do STF no julgamento, finalizado em 2024. Nesse sentido, a ausência do cerrado nesse rol de proteção especial o coloca em posição de vulnerabilidade normativa em relação aos demais biomas. Todavia, é importante pontuar que de nada adianta inserir esse bioma e deixar a margem da proteção constitucional os biomas caatinga e pampas. A proteção ecossistêmica precisa que todos os biomas e ecossistemas sejam protegidos de forma igual, para garantir uma tutela ambiental realmente efetiva. Assim, parece mais adequado abolir o §4º do art. 225 ou então alçar todos os biomas a categoria de patrimônio nacional, garantindo uma proteção equânime a todos eles.

Sobre a tutela infraconstitucional, em âmbito federal, localizou-se apenas instrumentos legais que conferem proteção ambiental de forma abrangente, como a PNMA, o SNUC e o Código Florestal. Esses instrumentos não são perfeitos - basta observar as contradições do Código Florestal e sua proteção mínima ao cerrado, com percentuais de reserva legal inferiores ao necessário para garantir sua integridade ecológica – mas, se corretamente manejados, podem garantir uma proteção ecossistêmica ao bioma. Observou-se nesta pesquisa que, dentro do contexto político, econômico e ambiental da época, esse foi o nível de proteção possível. E, certamente, forçar uma legislação nacional de proteção do cerrado neste momento político possa ser “um tiro no pé” pelo ambientalistas.

É por isso que as normas estaduais desempenham um papel essencial na tutela do bioma. Nota-se que há um mosaico normativo quanto ao bioma cerrado, com diversos estados sem legislações próprias de proteção e com alguns poucos com normas específicas, a exemplo da lei paulista nº 13.550/2009, que institui medidas específicas de proteção ao bioma, e conjunto normativo do Distrito Federal. Ademais, em algumas legislações estaduais, mesmo na ausência de normas específicas sobre o cerrado, é possível identificar dispositivos relevantes dispersos em políticas ambientais mais amplas, como ocorre em Goiás, cuja legislação reconhece os

murundus como APPs e também em outros estados que instituem incentivos de proteção aos particulares, por exemplo, via PSA. Além disso, nota-se que diversas normas estaduais e distritais fazem menção às unidades de conservação, que tem um grande potencial protetivo – seja via UCs de proteção integral ou de uso sustentável, no qual se encaixam as RPPNs, que são a maioria das UCs no cerrado.

Contudo, também se verificou que além de não existir normas de proteção ao bioma na maioria dos estados que o compõe, há também um conjunto normativo que muitas vezes facilita a degradação ambiental – ainda que de forma indireta. Nesse sentido, a intersecção entre a proteção ambiental e as questões fundiárias relevou que em alguns estados – especialmente MATOPIBA – normas permissivas de regularização fundiária expõem o bioma à degradação ambiental, para o reconhecimento de áreas consolidadas.

Desse modo, conclui-se que o mosaico de legislações - normas mais protetivas em certos estados e menos em outros - acaba enfraquecendo a proteção integrada que o cerrado necessita. Não há como proteger em um estado e degradar no outro. No fim, as externalidades negativas da degradação serão sentidas em ambos os territórios - em um pela escassez e no outro pela sobrecarga que o primeiro provoca.

Nesse contexto, quando as normas se mostram ineficientes ou contrárias aos princípios do direito ambiental, incumbe ao Poder Judiciário exercer papel corretivo, especialmente por meio do controle concentrado de constitucionalidade, importante pelo caráter *erga omnes*. A pesquisa aqui realizada revela que o STF tem adotado uma postura neutra em relação ao cerrado: embora não seja tão protetivo quanto em relação à amazônia e ao pantanal, também não se mostra indiferente às agressões ambientais que ameaçam o cerrado. Entende-se por “neutra” justamente por essa atuação, pautada principalmente nos princípios ambientais (especialmente da Precaução, Prevenção e Proibição do retrocesso ambiental), mas que não adentra nas especificidades do cerrado, ou seja, não se protege o bioma em razão do seu potencial hídrico, biodiversidade ou outras particularidades. Isso não é de todo negativo – posto que há proteção ambiental mínima –, mas para que a proteção ambiental seja ampliada é importante que o Tribunal qualifique seus argumentos.

Nos tribunais estaduais o cenário é mais promissor, com os tribunais desempenhando um importante papel na defesa do bioma, funcionando, em muitos casos, como última instância de resistência diante de normas permissivas. O levantamento realizado demonstra uma grande variabilidade de temas, refletindo a diversidade de problemas socioambientais enfrentados em cada território – o que dá, ao mesmo tempo, a oportunidade de um olhar mais qualificado dos julgadores para as especificidades locais. Das ações analisadas em nível estadual, a maior parte

teve desfecho favorável à proteção ambiental, o que demonstra a relevância dos tribunais locais na tutela do cerrado. Nesse sentido, os casos analisados reforçam o potencial dos tribunais locais na proteção ambiental, especialmente por meio do controle concentrado de constitucionalidade, que tem se mostrado um instrumento efetivo de resistência e tutela do cerrado - nas ações comuns, todavia, esse talvez não seja o cenário verificado.

Desse modo, sugere-se que novas pesquisas preencham essa lacuna ainda existente nos estudos sobre a litigância ambiental no cerrado, investigando de que maneira os tribunais têm decidido as ações ordinárias que tratam do bioma e quais fundamentos jurídicos têm prevalecido nesses julgamentos. Esta pesquisa, nascida da paixão da autora pelo cerrado, buscou demonstrar o potencial normativo e do controle concentrado de constitucionalidade como instrumento de defesa ambiental e de realização da ordem ecológica constitucional. Contudo, não esgota as múltiplas possibilidades de análise jurídica sobre o bioma. O cerrado ainda exige - e merece - um olhar mais atento por parte dos juristas, que têm diante de si um vasto campo de reflexão e aprendizado sobre a sua complexidade ecológica, social e normativa.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, Denilson Moreira de; GERMANI, Guiomar Inez. As comunidades de Fundo e Fecho de Pasto na Bahia: luta na terra e suas espacializações. **Revista de Geografia**, v. 27, p. 40-56, 2010.

ANDRADE, Valéria Aparecida David *et al.* A legislação ambiental vigente pode auxiliar no controle dos danos ambientais e na recomposição em áreas legalmente protegidas? **Brazilian Applied Science Review**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 539–556, 2018. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BASR/article/view/803>. Acesso em: 29 out. 2025.

ANGELO, Maurício. **Investigação revela esquema de corrupção entre juizes e ruralistas no oeste da Bahia**. Brasil: Mongabay, 25 nov. 2019. Disponível em: <https://brasil.mongabay.com/2019/11/investigacao-revela-esquema-de-corrupcao-entre-juizes-e-ruralistas-no-oeste-da-bahia/>. Acesso em: 13 set. 2025.

ANTUNES, Claudia. **Boi, soja e agrotóxicos: as isenções tributárias do agro que alimentam o desmatamento e a poluição**. Sumaúma, Rio de Janeiro, 14 jul. 2025. Disponível em: <https://sumauma.com/boi-soja-agrotoxicos-isencoes-tributarias-agroindustria-alimentam-desmatamento-poluicao/>. Acesso em: 14 jul. 2025.

ANTUNES, Paulo de Bessa. A formação da política nacional do meio ambiente. **Revista Direito das Políticas Públicas**, v. 1, n. 1, p. 7-28, 2019.

ANTUNES, Paulo de Bessa. Federalismo e proteção do meio ambiente: o papel do federalismo cooperativo. **Revista Direito das Políticas Públicas**, v. 1, n. 2, p. 59-91, 2019.

BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello et al. Campos de murundus da Fazenda Água Limpa da UnB: hipóteses de origem. **Revista do CEAM**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 47–60, 2013. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/revistadoceam/article/view/10076>. Acesso em: 4 set. 2024.

BECHARA, Gabriela Natacha; RODRIGUES, Horácio Wanderlei. Ditadura militar, atos institucionais e Poder Judiciário. **Revista Justiça do Direito**, v. 29, n. 3, p. 587-605, 2015.

BOND, Letycia. **Violência no campo: 2024 teve recorde de ameaças de morte**. Agência Brasil, São Paulo, 23 abr. 2025. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2025-04/violencia-no-campo-2024-teve-recorde-de-ameacas-de-morte>. Acesso em: 19 ago. 2025.

BRANDÃO, Lucas Coelho. **Os movimentos sociais e a Assembleia Nacional Constituinte de 1987-1988: entre a política institucional e a participação popular**. 2011. 328 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Centro de Documentação e Informação. **Quadro histórico artigo 225 da Constituição Federal de 1988**. Disponível em:

<https://bd.camara.leg.br/bd/items/cfef76e3-6d3d-4252-ac44-3ab01dd34b4f>. Acesso em: 3 maio. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Comissão Especial – PL 1876/99 – Código Florestal Brasileiro**. Apresentação do Parecer do Relator, PRL 1 PL187699, pelo Deputado Aldo Rebelo. Brasília, DF, 8 jun. 2010. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=777725&filename=Tramitacao-PL%201876/1999. Acesso em: 27 ago. 2025.

BRASIL. Congresso Nacional. **Proposta de Emenda à Constituição nº 504, de 2010**. Altera o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, para incluir o Cerrado e a Caatinga entre os biomas considerados patrimônio nacional. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=482208>. Acesso em: 1 maio 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 5 de outubro de 1988.

BRASIL. **Decreto nº 5.377 de 23 de fevereiro de 2005**. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM.

BRASIL. **Decreto nº 7.378, de 1º de dezembro de 2010**. Aprova o Macrozoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia Legal - Macro ZEE da Amazônia Legal, altera o Decreto no 4.297, de 10 de julho de 2002, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 11.687, de 5 de setembro de 2023**. Dispõe sobre as ações relativas à prevenção, ao monitoramento, ao controle e à redução de desmatamento e degradação florestal no Bioma Amazônia.

BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o novo Código Florestal (Revogada pela Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012).

BRASIL. **Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988**. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991**. Dispõe sobre a Política Agrícola. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18171.htm. Acesso em: 19 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012** (Código Florestal). Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

BRASIL. **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011.** Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Pesquisa de Licenciamento Ambiental – PNLA.** Disponível em: <https://pnla.mma.gov.br/pesquisa-de-licenciamento-ambiental#>. Acesso em: 22 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Projeto de Lei do Licenciamento Ambiental desestrutura regramento e viola Constituição Federal.** Nota à imprensa, 21 maio 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/projeto-de-lei-do-licenciamento-ambiental-desestrutura-regramento-e-viola-constituicao-federal>. Acesso em: 22 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC): Painel de Unidades de Conservação Brasileiras.** Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/areas-protegidas/sistema-nacional-de-unidades-de-conservacao-da-natureza-snuc>. Acesso em: 20 jul. 2025.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 1.876, de 19 de outubro de 1999.** Dispõe sobre o Código Florestal Brasileiro. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=17338>. Acesso em: 27 ago. 2025.

BRASIL. **Projeto de Lei n.º 2.159, de 2021.** Licenciamento ambiental; regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal; altera as Leis n.os 9.605, de 12 fevereiro 1998, e 9.985, de 18 julho 2000; revoga dispositivo da Lei n.º 7.661, de 16 maio 1988; e dá outras providências. Apresentado na Câmara dos Deputados como PL n.º 3.729/2004. Brasília: Câmara dos Deputados; Senado Federal, 2021. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/148785>. Acesso em: 22 jun. 2025.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 5.482, de 2020.** Dispõe sobre a conservação, a proteção, a restauração e a exploração sustentável do bioma Pantanal e altera o art. 36 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Autor: Senador Wellington Fagundes (PL/MT). Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/145842>. Acesso em: 7 set. 2025.

BRASIL. Senado Federal. **Senado aprova projeto da Lei Geral do Licenciamento Ambiental.** Agência Senado, 21 maio 2025. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2025/05/21/senado-aprova-projeto-da-lei-do-licenciamento-ambiental>. Acesso em: 21 jun. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (Corte Especial). **AgInt na Suspensão de Liminar e de Sentença nº 2558/DF**. Requerente: Distrito Federal. Relator: Ministro Humberto Martins. Julgado em: 01 fev. 2021. Publicado em: 11 fev. 2021. Processo eletrônico. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Declaratória de Constitucionalidade nº 42**. Requerente: Partido Progressista. Requerido: Presidente da República e Congresso Nacional. Relator: Ministro Luiz Fux. Brasília, julgado em: 28 fev. 2018. DJe nº 175, divulgado em: 12 ago. 2019, publicado em: 13 ago. 2019.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.901 e Embargos de Declaração**. Requerente: Procurador-Geral da República. Interessados: Presidente da República e Congresso Nacional. Relator: Ministro Luiz Fux. Julgado em: 27 set. 2019. Publicado em: 01 out. 2019. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.902**. Requerente: Procurador-Geral da República. Interessados: Presidente da República e Congresso Nacional. Relator: Ministro Luiz Fux. Julgado em: 27 set. 2019. Publicado em: 01 out. 2019. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.903**. Requerente: Procurador-Geral da República. Interessados: Presidente da República e Congresso Nacional. Relator: Ministro Luiz Fux. Julgado em: 27 set. 2019. Publicado em: 01 out. 2019. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.937**. Requerente: Partido Socialismo e Liberdade – PSOL. Relator: Ministro Luiz Fux. Julgado em: 27 set. 2019. Publicado em: 01 out. 2019. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.983**. Requerente: Procurador-Geral da República. Interessados: Governador do Estado do Ceará e Assembleia Legislativa do Estado do Ceará. Relator: Ministro Marco Aurélio. Redator do acórdão: Ministro Dias Toffoli. Julgado em: 06 out. 2016. Publicado em: 27 abr. 2017. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 7.205**. Requerente: Procurador-Geral da República. Relator: Ministro Dias Toffoli. Julgado em: 17 dez. 2022. Publicado em: 20 abr. 2023. Processo eletrônico. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 7.368**. Requerente: Partido Progressista. Relator: Ministro Luiz Fux. Julgado em: 10 fev. 2025. Publicado em: 11 fev. 2025. Processo eletrônico. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 7.550**. Requerente: Confederação Nacional dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares - CONTAG. Relator: Ministro Nunes Marques. Julgado em: processo em trâmite. Processo eletrônico. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão nº 63**. Requerente: Procurador-Geral da República. Interessado: Congresso

Nacional. Relator: Ministro André Mendonça. Julgado em: 7 dez. 2023. Publicado em: DJe nº 287, de 11 dez. 2023. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 617**, Agravo Regimental, Distrito Federal. Relator: Ministro Alexandre de Moraes. Julgado em: 29 nov. 2019. Publicado em: 18 dez. 2019. Processo eletrônico. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 623 (Medida Cautelar)**. Requerente: Procuradora-Geral da República. Relatora: Ministra Rosa Weber. Julgado em: 17 dez. 2021. Publicado em: 10 jan. 2022. Processo eletrônico. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (1ª Turma). **Habeas Corpus nº 87.585/TO**. Paciente: Alberto de Ribamar Ramos Costa. Impetrante: Alberto de Ribamar Ramos Costa. Coator: Superior Tribunal de Justiça. Relator: Ministro Marco Aurélio. Julgado em: 13 de dez. 2008. Brasília, DF.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Mandado de Segurança - MS nº 25.463**. Impetrantes: Pio Silva e outros. Impetrado: Presidente da República. Assistente: Comunidade Indígena Nãnde Ru Marangatu. Relator: Ministro Gilmar Mendes. Brasília, julgado em: 27 set. 2024. Sessão Virtual.

BRUNO, Regina. Bancada ruralista, conservadorismo e representação de interesses no Brasil contemporâneo. In: Flexor, G; MALUF, R. S. **Questões agrárias, agrícolas e rurais: conjunturas e políticas públicas**, v. 1, p. 155-168, 2017.

BUAINAIN, Antônio Márcio; GARCIA, Junior Ruiz. Crescimento da agricultura no Cerrado nordestino: fatores condicionantes, limites e resultados socioeconômicos. In: VIEIRA FILHO, J. E. R.; DE CARVALHO, A. X. Y. et al. **Agricultura, transformação produtiva e sustentabilidade**. Brasília : Ipea, 2016. 391p.

CABRAL, Lídia; PANDEY, Poonam; XU, Xiuli. Epic narratives of the green revolution in Brazil, China, and India. **Agriculture and Human Values**, v. 39, n. 1, p. 249-267, 2022.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Legislação. Legislação Informatizada - Dados da Norma. **Decreto de 27 de outubro de 2004**. Homologa a demarcação da Terra Indígena Krikati, localizada nos Municípios de Amarante do Maranhão, Lajeado Novo, Montes Altos e Sítio Novo, Estado do Maranhão. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/sn/2004/decreto-35251-27-outubro-2004-534407-norma-pe.html>. Acesso em: 11 maio. 2025.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei Nº 3338/2019**. Ementa: Dispõe sobre a conservação, o uso sustentável e a restauração da vegetação nativa do bioma Cerrado. Iniciativa: Rodrigo Agostinho - PSB/SP. Justificativa. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2206681>. Acesso em: 10 jan. 2025.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade->

legislativa/legislacao/Constituicoes_Brasileiras/constituicao-cidada/o-processo-constituente/comissoes-e-subcomissoes/comissao7/subcomissao7b. Acesso em: 31 fev. 2025.

CÂMARA, João Batista Drummond. Governança ambiental no Brasil: ecos do passado. **Revista de sociologia e política**, v. 21, p. 125-146, 2013.

CAPPELLARO, Mauro Guilherme Maidana et al. (In)justiça ambiental: lições da crise hídrica de Brasília, Brasil. In: BORINELLI, B.; COSTA, R. S. da; MACHADO, G. (org.). **Água: gestão, conflitos e desigualdades**. Criciúma, SC: Ediunesc, 2024. p. 80-104.

CARVALHO, Luiz Maklouf. **1988: Segredos da Constituinte**. Editora Record, 2017.

CARVALHO NETTO, Menelick. de. As lições da revisão. **Constituição & Democracia**, n. 1, p. 6-7, fev. 2006.

CIRNE, Mariana Barbosa. A Lei Complementar 140/2011 e as competências ambientais fiscalizatórias. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, v. 18, n. 72, p. 67-116, 2013.

CIRNE, Mariana Barbosa. **Desvelando um Poder Executivo desenvolvimentista e avesso à Constituição verde**: um estudo dos argumentos jurídicos e políticos nos vetos presidenciais em projetos de lei ambientais de 1988 a 2016. 2018. 412 f., il. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019. p.37.

CIRNE, Mariana Barbosa. História constitucional brasileira do capítulo sobre o meio ambiente. **Revista de Direito Ambiental - RDA**, vol. 83. ano 21. São Paulo: Ed. RT, jul/set. 2016.

CIRNE, Mariana Barbosa; LEAL, Sara Pereira. As contribuições do direito cosmopolita para um regime internacional das mudanças climáticas. **Revista de Direito Ambiental - RDA**, vol. 116. ano 29. São Paulo: Ed. RT, out./dez. 2024.

CIRNE, Mariana Barbosa; LEAL, Sara Pereira. Justiça climática no Brasil e a consulta prévia, livre e informada da OIT 169 nas políticas públicas estatais. **Anais do XXIX International Congresso do CLAD sobre a Reforma do Estado e da Administração Pública**. Brasília, 2024. Disponível em: <https://clad.org/xxix-brasil-2024/ponencias-y-documentos-libres-congreso-xxix/>. Acesso em 31 mar. 2025.

CNN BRASIL. **Calor: temperaturas passarão de 42°C no Centro-Oeste, diz meteorologista à CNN**. Publicado em: 10 nov. 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/calor-temperaturas-passarao-de-42-graus-no-centro-oeste-diz-meteorologista-a-cnn/>. Acesso em: 11 nov. 2023.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **Aprovação do PL do licenciamento ambiental vai ampliar investimentos e promover desenvolvimento sustentável, avalia CNI**. Portal da Indústria, 2 maio 2025. Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/posicionamentos/aprovacao-do-pl-do-licenciamento-ambiental-vai-ampliar-investimentos-e-promover-desenvolvimento-sustentavel-avalia-cni/>. Acesso em: 22 jun. 2025.

CONGRESSO NACIONAL. **Discussão única do Projeto nº 2.874-A-65, que institui o Novo Código Florestal**. Diário do Congresso Nacional, Seção I, 6 de julho de 1965, ano XX, n. 91. Disponível em: <http://imagem.camara.gov.br/Imagem/d/pdf/DCD03JUL1965.pdf#page=39>. Acesso em: 27 ago. 2025.

CONGRESSO NACIONAL. **Projeto de Lei nº 1.459, de 2019**. SF-SACRA - Secretaria de Apoio à Comissão de Agricultura e Reforma Agrária. Relatório do Senador Izalci Lucas com voto pela rejeição do Projeto. Reunião Extraordinária de 19/02/2020 (fls. 4 e 5).

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Como funciona o controle de constitucionalidade**. CNJ Serviço, 11 out. 2018. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/cnj-servico-como-funciona-o-controle-de-constitucionalidade/>. Acesso em: 19 nov. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA - CNJ. **Sirenejud**. Disponível em: <https://sirenejud.cnj.jus.br/painel-dados/datajud>. Acesso em: 23 abr. 2025.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL. **MATOPIBA**. Disponível em: <https://www.conservation.org/brasil/onde-trabalhamos/matopiba>. Acesso em: 16 ago. 2024.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Caso Kawas-Fernández vs. Honduras**. Sentença de 3 de abril de 2009, Mérito, Reparações e Custas. Disponível em: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_196_ing.pdf. Acesso em: 5 ago. 2025.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Opinião Consultiva OC-32/25: emergência climática e direitos humanos**. San José, 3 jul. 2025. Disponível em: https://jurisprudencia.corteidh.or.cr/pt_br/vid/1084981967. Acesso em: 5 ago. 2025.

CUREAU, Sandra. **O Pantanal: patrimônio nacional, reserva da biosfera mundial e patrimônio natural da humanidade: à beira da destruição**. In: LEUZINGER, Márcia Dieguez et al. (org.). Os 20 anos da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Brasília: UniCEUB/ICPD, 2020.

COUTINHO, Leopoldo Magno. O conceito de bioma. **Acta botânica brasileira**, v. 20, p. 13-23, 2006.

DA SILVA, José Afonso. **Aplicabilidade das normas constitucionais**. Editora Revista dos Tribunais, 1982. DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS (DNOCS). **Vem conhecer os caminhos do desenvolvimento no semiárido através dos perímetros irrigados do DNOCS**. Brasília, DF: DNOCS, 31 ago. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/dnocs/pt-br/assuntos/noticias/vem-conhecer-os-caminhos-do-desenvolvimento-no-semiarido-atraves-dos-perimetros-irrigados-do-dnocs>. Acesso em: 16 set. 2025.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 8. Ed. São Paulo, 1997.

DIAS, Bráulio Ferreira de Souza; KLINK, Carlos. Agricultura nos Cerrados: A Sustentabilidade que a gente não vê. In: BARROS, F.; TELES, Y. (orgs.) **O Terceiro Salto - A História dos Brasileiros que fizeram o futuro chegar: Trajetória Cultural, Econômica,**

Ambiental e Social do Alimento no Brasil – A Revolução da Agricultura Tropical Sustentável. Brasília: Instituto Fórum do Futuro, 2019.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Administração do Distrito Federal – SEPLAD. **Déficit Habitacional do Distrito Federal – 2021.** Brasília, DF: IPE-DF. Disponível em: <https://www.ipe.df.gov.br/documents/d/ipedf/relatorio-deficit-habitacional-do-distrito-federal-pdf>. Acesso em: 7 set. 2025.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. Cerrados. **Vereda.** Disponível em: <https://www.embrapa.br/cerrados/colecao-entomologica/bioma-cerrado/vereda>. Acesso em: 19 nov. 2025.

EMBRAPA. Contando Ciência. **Bioma Cerrado.** Disponível em: <https://www.embrapa.br/contando-ciencia/bioma-cerrado>. Acesso em: 4 out. 2024.

EMBRAPA. **História – Portal Embrapa Cerrados.** Brasília, DF. Disponível em: <https://www.embrapa.br/cerrados/historia>. Acesso em: 16 jul. 2025.

EMBRAPA. **Sobre o MATOPIBA.** Disponível em: <https://www.embrapa.br/tema-matopiba/sobre-o-tema>. Acesso em: 16 ago. 2024.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY - US EPA. **What are the trends in the ecological processes that sustain the nation's ecological systems?.** Disponível em: <https://www.epa.gov/report-environment/ecological-processes>. Acesso em: 24 maio. 2025.

EPSTEIN, Lee; KING, Gary. **Pesquisa empírica em direito: as regras de inferência.** São Paulo: Direito GV, 2013.

ESTADO DE GOIÁS. **Lei nº 18.104, de 18 de julho de 2013.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências.

ESTADO DE SÃO PAULO. **Lei nº 13.550, de 02 de junho de 2009.** Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Estado, e dá providências correlatas.

FERNANDES, Antônio Sérgio Araújo; ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de. A criação de municípios e a formalização de regiões metropolitanas: os desafios da coordenação federativa. **Urbe - Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 7, n. 3, p. 295-309, 2015.

FERRAÇO, André Augusto Giuriatto; MORAES, Gabriela Garcia Batista Lima. A abordagem científica-instrumental do nexus water-food-energy como método para a construção de uma política ambiental na gestão dos recursos hídricos. **Revista Videre**, [S. l.], v. 10, n. 19, p. 53–68, 2018. DOI: 10.30612/videre.v10i19.7007. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/videre/article/view/700>. Acesso em: 4 set. 2024.

FERREIRA, Lindomayara França; CARVALHO, Cynthia Xavier de. Hidrelétricas na Amazônia: uma discussão dos impactos de Belo Monte à luz do licenciamento ambiental. **Revista Tempo do Mundo**, Brasília, n. 27, p. 385-421, dez. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/rtm27art14>.

FIDELES JUNIOR, D. Função social da terra na Constituição de 1988: a interpretação que mata o Direito. **Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária – ABRA**, ano 35, v. 1, n. 2, p. 55-78, 2014. ISSN 0102-1184.

FONSECA, A. P. **Diagnóstico de conservação preventiva como ferramenta de proteção ao patrimônio móvel: estudo de caso da coleção de Etnografia Curt Nimuendajú**. 2015. 67 f. Trabalho de Curso (Bacharelado em Museologia) – Faculdade de Artes Visuais, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

FRANCO, Caroline; POLLI, Simoni. As diferentes visões sobre interesse público nas primeiras correntes do ambientalismo: o preservacionismo e o conservacionismo. **Interfaces Científicas-Direito**, v. 9, n. 2, p. 144-155, 2023.

FREderico, Samuel; ALBUQUERQUE, Bruna Henrique; ALMEIDA, Marina Castro de. Fronteira agrícola e green grabbing: apropriação digital de terras nos Cerrados Piauienses. **Revista NERA**, [S. l.], v. 27, n. 4, 2024. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/10420>. Acesso em: 19 ago. 2025.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Mapa de Conflitos: injustiça ambiental e saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/Fiocruz), 2025. Disponível em: <https://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/>. Acesso em: 5 ago. 2025.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Mapa de Conflitos. **MS – Povos indígenas Guarani-Kaiowá lutam por demarcação da TI Guyraroká**. Disponível em: <https://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/ms-povos-indigenas-guarani-kaiowa-lutam-por-demarcacao-da-ti-guyraroka/>. Acesso em: 11 nov. 2025.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Mapa de Conflitos. **BA – Há mais de 20 anos, agricultores familiares disputam com empresário do agronegócio as águas do Rio Salitre, que já teve até seu curso mudado**. Disponível em: <https://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/ba-ha-mais-de-20-anos-agricultores-familiares-disputam-com-empresario-do-agronegocio-as-aguas-do-rio-salitre-que-ja-teve-ate-seu-curso-mudado/>. Acesso em: 16 set. 2025.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Mapa de Conflitos. **BA – Quilombolas, agricultores familiares, comunidades de fundo e fecho de pasto e ribeirinhos dos rios Verde e São Francisco são vítimas de grilagem de terras e de assoreamento dos rios**. Disponível em: <https://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/ba-quilombolas-agricultores-familiares-comunidades-de-fundo-e-fecho-de-pasto-e-ribeirinhos-dos-rios-verde-e-sao-francisco-sao-vitimas-de-grilagem-de-terras-e-de-assoreamento-dos-rios/>. Acesso em: 16 set. 2025.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. Companhia das Letras, 2007.

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. Ubu Editora, 2025.

FURTADO, Victor Gabriel Andrade; VIEIRA, Leandro Tavares Azevedo. Estudo comparativo do Índice de Diversidade de Shannon-Wiener em diferentes fragmentos de cerrado no estado de São Paulo. **Vita Scientia**, v. 1302, n. 6, 2020.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL. **Florestas e Cerrado**. Legislação sobre tema. Disponível em: <https://www.sema.df.gov.br/florestas-e-cerrado/>. Acesso em: 10 fev. 2025.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL. **Lei 6.364, de 26 de agosto de 2019**. Dispõe sobre a utilização e a proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Distrito Federal e dá outras providências.

GOVERNO FEDERAL. Participa+Brasil. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Bioma Cerrado - PPCerrado**. Disponível em: <https://www.gov.br/participamaisbrasil/consultapublica-ppcerrado>. Acesso em: 22 jan. 2024.

GUIMARÃES, Daniel Pereira; LANDAU, Elena Charlotte. **Agricultura irrigada por pivôs centrais no Brasil em 2024**. Embrapa, 2024. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1167756/1/Agricultura-irrigada-por-pivos-centrais-no-Brasil-em-2024.pdf>. Acesso em: 15 set. 2025.

G1. **Fumaça de queimadas da Amazônia e do interior chega à região metropolitana de SP e deixa céu cinza**. São Paulo, 23 ago. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2024/08/23/fumaca-de-queimadas-da-amazonia-e-do-interior-chega-a-regiao-metropolitana-de-sp-e-deixa-ceu-cinza.ghtml>. Acesso em: 29 out. 2025.

HOFMEISTER, Naira. **Grilagem no Matopiba ganha impulso com leis estaduais, denunciam advogados**. O Joio e O Trigo, 24 jul. 2025. Disponível em: <https://ojoioeotrigo.com.br/2025/07/grilagem-no-matopiba-ganha-impulso-com-leis-estaduais-denunciam-advogados/>. Acesso em: 13 set. 2025.

IDS BRASIL. **Proposta de Programa de Desenvolvimento Rural Sustentável para a Bacia do Descoberto**. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade e Instituto Democracia e Sustentabilidade, 2019. Disponível em: <https://www.idsbrasil.org/agendas-tematicas/seguranca-hidrica/programa-de-desenvolvimento-rural-sustentavel-para-a-bacia-do-descoberto/>. Acesso em: 7 abr. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Brasil em síntese. **Territórios**. Disponível em: <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/territorio.html>. Acesso em: 10 set. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário**. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuaria.html?utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=producao_a_gropecuaria&t=series-historicas. Acesso em: 1 de set. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades. **Alto Paraíso de Goiás – Panorama**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/alto-paraiso-de-goias/panorama>. Acesso em: 27 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE lança o Mapa de Biomas do Brasil e o Mapa de Vegetação do Brasil, em comemoração ao Dia Mundial da Biodiversidade**. Publicado em: 21 maio. 2004. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de->

[noticias/releases/12789-asi-ibge-lanca-o-mapa-de-biomas-do-brasil-e-o-mapa-de-vegetacao-do-brasil-em-comemoracao-ao-dia-mundial-da-biodiversidade](#). Acesso em: 28 mar. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. **Biomas e sistema costeiro-marinho do Brasil : compatível com a escala 1:250 000**. Rio de Janeiro, 2019. 164p.

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL BRASÍLIA AMBIENTAL – IBRAM. **Instrução Normativa nº 39, de 21 de fevereiro de 2014**. Dispõe sobre a preservação dos campos de murundus, também conhecidos como covais e dá outras providências.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Biodiversidade do Cerrado**. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/cbc/conservacao-da-biodiversidade/biodiversidade.html>. Acesso em: 28 mar. 2025.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Planos de Manejo**. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/planos-de-manejo>. Acesso em: 21 set. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA - INMET. **Boletins Agroclimatológicos**. 2024. Outubro. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/boletinsagro#>. Acesso em: 14 maio. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE. **Divulgação dos dados PRODES Cerrado 2023**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpe/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/a-area-de-vegetacao-nativa-suprimida-no-bioma-cerrado-no-ano-de-2023-foi-de-11-011-70-km2>. Acesso em: 5 out. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE. **Monitoramento do Desmatamento no Cerrado Brasileiro por Satélite**. Disponível em: <http://cerrado.obt.inpe.br/>. Acesso em: 22 set. 2024.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL - ISA. **Terra Indígena Krikati**. Disponível em: <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/terras-indigenas/3737>. Acesso em: 11 maio. 2025.

INSTITUTO SOCIEDADE, POPULAÇÃO E NATUREZA - ISPN. Povos e Comunidades Tradicionais do Cerrado. Disponível em: <https://ispn.org.br/biomas/cerrado/povos-e-comunidades-tradicionais-do-cerrado/>. Acesso em: 11 nov. 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA - IPAM. **A grilagem de terras públicas na Amazônia brasileira**. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, 2006.

HOFMEISTER, Naira. **Grilagem no Matopiba ganha impulso com leis estaduais, denunciam advogados**. O Joio e O Trigo, 24 jul. 2025. Disponível em: <https://ojoioetrigo.com.br/2025/07/grilagem-no-matopiba-ganha-impulso-com-leis-estaduais-denunciam-advogados/>. Acesso em: 13 set. 2025.

JORNAL DA USP. **Setor agrícola utiliza metade da água consumida no Brasil**. Publicado em: 20 mar. 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/campus-ribeirao-preto/setor-agricola-utiliza-metade-da-agua-consumida-no-brasil/>. Acesso em: 4 de ago. 2024.

KELSEN, Hans. A garantia jurisdicional da Constituição (a justiça constitucional). Tradução de Jean François Cleaver. **Revista Direito Público**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 1-21, 2004. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/1401>. Acesso em: 20 maio. 2025.

KOTZE, Louis J. **The conceptual contours of environmental constitutionalism**. Widener L. Rev., v. 21, 2015.

KROL, Heloísa da Silva. Considerações sobre a ação direta interventiva e a proteção dos direitos fundamentais. **A&C - Revista de Direito Administrativo & Constitucional**, Belo Horizonte, v. 6, n. 24, p. 87-96, 2007. DOI: 10.21056/aec.v6i24.661. Disponível em: <https://www.revistaaec.com/index.php/revistaaec/article/view/661>. Acesso em: 1 maio. 2025.

LEAL, Sara Pereira; CIRNE, Mariana Barbosa; JULIÃO, Janaína Aparecida. **Agricultura sustentável**. In: KÄSSMAYER, Karin; CIRNE, Mariana Barbosa; MONTEIRO, Roberta Amanajás; LEAL, Sara Pereira (org.). **COP30 em 30 tópicos**. Brasília: Instituto Esfera, 2025. 76 p.

LIMA, Jorge Enoch Furquim Werneck. Situação e perspectivas sobre as águas do cerrado. **Ciência e cultura**, v. 63, n. 3, p. 27-29, 2011.

LIMA JUNIOR, Dilermando Pereira. **Parecer: Análise do Estudo de Impacto Ambiental das Pequenas Centrais Hidrelétricas de Alto Garça e Barra do Onça**. Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário do Araguaia, Laboratório de Ecologia e Conservação de Ecossistemas Aquáticos, ago. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/pan/pan-cerpan/1-ciclo/produtos/2024-pan-cerpan-acao-2-6-parecer-pch-onca-alto-garcas.pdf>. Acesso em: 7 set. 2025.

LIMA, Mayra S. A atuação do ruralismo como elite política no Brasil: mobilização de viés mediante desigualdades sociais e de representação política. **Revista Agenda Política**, v. 4, n. 3, p. 90-119, 2016.

LISBOA, Sílvia et al. **PL da Devastação: o vale-tudo proposto pelo projeto de lei que muda o licenciamento ambiental**. Sumaúma, Porto Alegre, 28 maio 2025. Disponível em: <https://sumauma.com/pl-da-devastacao-o-vale-tudo-proposto-pelo-projeto-de-lei-que-muda-o-licenciamento-ambiental/>. Acesso em: 22 jun. 2025.

LOUREIRO, Violeta Refkalefsky; PINTO, Jax Nildo Aragão. A questão fundiária na Amazônia. **Dossiê Amazônia Brasileira II. Estudos avançados**, v. 19, p. 77-98, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142005000200005>.

MACHADO, Juliano Alfredo Crisóstomo. **A expansão da fronteira agrícola para o município de Correntina (BA): as (Re)Existências nas comunidades de Fecho de Pasto**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Instituto de Estudos Socioambientais (Iesa), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Goiânia, 2022. 126f.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2020.

MACIEL, Luis Gustavo. **Cerrado: patrimônio nacional?: origens de um discurso de exclusão e a não-referência ao bioma no artigo 225, § 4º, da Constituição Federal de 1988**. 2006. 65 f. Monografia (Especialização em Desenvolvimento Sustentável e Direito Ambiental) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

MAFFRA, Marcelo Azevedo. Conflitos normativos em matéria ambiental: a prevalência da proteção. **Revista jurídica da Escola Superior do Ministério Público de São Paulo**, v. 1, p. 129-145, 2012.

MAPBIOMAS. **RAD2024: Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2024**. São Paulo, Brasil - MapBiomas, 2025. Disponível em: https://alerta.mapbiomas.org/wp-content/uploads/sites/17/2025/05/RAD-2024_Destaques_14.05.2025_FINAL.pdf. Acesso em: 17 maio. 2025.

MAPBIOMAS. **Destaques do mapeamento anual de cobertura e uso da terra - Agricultura e Irrigação - MapBiomas Brasil Coleção 9 (1985-2023)**. São Paulo, Brasil - MapBiomas, 2025. Disponível em: <https://data.mapbiomas.org/file.xhtml?fileId=155&version=1.0>. Acesso em: 17 maio. 2025.

MAPBIOMAS. **Destaques do mapeamento anual de cobertura e uso da terra - Bioma Cerrado - MapBiomas Brasil Coleção 9 (1985-2023)**. MapBiomas Data, V1, 2025. DOI: <https://doi.org/10.58053/MapBiomas/K8GSYM>.

MAPBIOMAS. **Panorama da superfície de água do Brasil (1985-2024)**. Versão de 2025. Disponível em: https://brasil.mapbiomas.org/wp-content/uploads/sites/4/2025/03/Factsheet_Agua_20.03_v5.pdf. Acesso em: 15 set. 2025.

MAPBIOMAS. **Mapeamento Anual de Cobertura e Uso da Terra no Brasil – Coleção 9, 2024 (1985-2023)**. Pantanal. Disponível em: https://brasil.mapbiomas.org/wp-content/uploads/sites/4/2024/12/Factsheet-Pantanal_C9_25.10_v6-1.pdf. Acesso em: 19 ago. 2025.

MARX, Karl. **O Capital. Livro 1: O processo de produção do capital**. Boitempo Editorial, 2015.

MATOS, Costa; DE MOURA, Andityas Soares. A norma fundamental de Hans Kelsen como postulado científico. **Rev. Faculdade Direito Universidade Federal de Minas Gerais**, v. 58, p. 41, 2011.

MELO, Adriano Lopes de; MOTTA, Paulo César Silva da. Biodiversidade, serviços ambientais e reservas particulares do patrimônio natural (RPPN) na mata atlântica. **Anais do II Seminário sobre Áreas Protegidas e Inclusão Social**, Rio de Janeiro, 2006.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA. **Governo Federal lança Plano Safra 24/25 com R\$ 400,59 bilhões para agricultura empresarial**. Publicado em: 3 jul. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-lanca>

plano-safra-24-25-com-r-400-59-bilhoes-para-agricultura-empresarial. Acesso em: 21 jun. 2025.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal. **Sobre o Pantanal**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpp/pt-br/o-pantanal/pantanal-maior-planicie-alagavel-e-patrimonio-natural-da-humanidade>. Acesso em: 7 abr. 2025.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. **Cerrado**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/biomas/cerrado>. Acesso em: 28 mar. 2025.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. **No Dia da Amazônia, conheça curiosidades da maior floresta tropical do mundo e ações que unem preservação e desenvolvimento**. Publicado em: 5 set. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/no-dia-da-amazonia-conheca-curiosidades-da-maior-floresta-tropical-do-mundo-e-acoes-que-unem-preservacao-e-desenvolvimento>. Acesso em: 8 set. 2024.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA - MMA. **O Bioma Cerrado**. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/biomas/cerrado.html>. Acesso em: 6 jan. 2024.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. **Participa+Brasil. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Bioma Cerrado - PPCerrado**. Disponível em: <https://www.gov.br/participamaisbrasil/consultapublica-ppcerrado>. Acesso em: 11 ago. 2024.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm)**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/combate-ao-desmatamento/amazonia-ppcdam-1>. Acesso em: 10 de ago. 2024.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. **Zona Costeira e Marinha**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/ecossistemas-costeiros-e-marinhos>. Acesso em: 3 maio. 2025.

MIRALHA, Wagner. Questão agrária brasileira: origem, necessidade e perspectivas de reforma hoje. **Revista Nera**, [S. l.], n. 8, p. 151–172, 2012. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/1445>. Acesso em: 31 mar. 2025.

MONTEIRO, Roberta Amanajás. **“Qual desenvolvimento? o deles ou o nosso?”: a UHE de Belo Monte e seus impactos nos direitos humanos dos povos indígenas**. 2018. 375 f., il. Tese (Doutorado em Direito). Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

MOORE, Jason. W. **Antropoceno ou Capitaloceno? Natureza, história e a crise do capitalismo**. São Paulo: Editora Elefante, 2022. 344p.

MORAES, Gabriela Rodrigues de. A categoria expropriação na contemporaneidade e sua contribuição teórica no serviço social. **Anais do XVI Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social**, v. 1, n. 1, 2018.

MUKAI, Toshio. **Direito ambiental sistematizado**. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

NASCIMENTO, Leonardo Leite; QUADROS, Jefferson Rodrigues de. Do tempo do direito ao tempo dos rios voadores: As águas da Amazônia à margem da lei. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**, v. 4, n. 2, p. 124-145, 2018.

NOCELLI, Roberta Cornélio Ferreira et al. Histórico da cana-de-açúcar no Brasil: contribuições e importância econômica. In: FONTANETTI, C. S; BUENO, O. C (orgs.). **Cana-de-açúcar e seus impactos: uma visão acadêmica**. Bauru, SP. Canal 6, 2017. 275 p

OLIVEIRA, Mauro Márcio. **Fontes de informações sobre a Assembleia Nacional Constituinte de 1987: quais são, onde buscá-las e como usá-las**. Senado Federal, Secretaria de Documentação e Informação, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1993.

OLIVEIRA, Tereza Hermínia Freitas de. **O condomínio legislativo e a limitação legal de edificações na orla urbana como instrumento de unidade, coerência e completude de proteção constitucional à zona costeira**. 2024. 145 f. Dissertação (Mestrado em Direito Constitucional) - Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, Brasília, 2024.

OREIRO, José Luis; FEIJÓ, Carmem A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 30, p. 219-232, 2010.

PÁDUA, José Augusto. Pensar a história em territórios cheios: a importância do conceito de biomas brasileiros. **Estudos Históricos** (Rio de Janeiro), v. 36, n. 80, p. 542-556, 2023.

PAIVA, Artur Orelli; REZENDE, Alba Valéria; PEREIRA, Reginaldo Sergio. Estoque de carbono em cerrado *sensu stricto* do Distrito Federal. **Revista Árvore**, v. 35, p. 527-538, 2011.

PATEL, Raj. The long green revolution. **The Journal of Peasant Studies**, v. 40, n. 1, p. 1-63, 2013.

PIA - SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO DO ESTADO DO PARANÁ. **Microbacias**. Disponível em: <https://www.agricultura.pr.gov.br/Pagina/Microbacias>. Acesso em: 29 out. 2025.

PORTO, Marcelo Firpo de Sousa; ROCHA, Diogo Ferreira da. ¿Desarrollo para qué y para quién? La experiencia del Mapa de Conflictos relacionados con la injusticia ambiental y la salud en Brasil. **Commons: revista de comunicación y ciudadanía digital**, v. 7, n. 1, p. 193-221, 2018.

PRESTES, Fernando Figueiredo. **Patrimônio nacional socioambiental: reflexões sobre a proteção do bioma Cerrado e seus impactos na Floresta Amazônica**. 2019. 167 f. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental) – Universidade do Estado do Amazonas, Manaus. 2019.

PRIEUR, Michel. O princípio da proibição de retrocesso ambiental. In: BRASIL. **O Princípio da proibição de retrocesso ambiental**. Brasília: Senado Federal, p. 11-54, 2012.

POMPEIA, Caio. **Formação Política do Agronegócio**. São Paulo: Editora Elefante, 2021. 392p.

POPPER, Karl. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 2005. 456 p.

RAJÃO, Raoni *et al.* **Uma breve história da legislação florestal brasileira**. Universidade Federal de Minas Gerais, 2021.

RAMMÊ, Rogério Santos. Federalismo ambiental cooperativo e mínimo existencial socioambiental: a multidimensionalidade do bem-estar como fio condutor. Belo Horizonte: **Veredas do Direito**, v. 10, n. 20, p. 145-161, 2013.

REDE CERRADO. Histórias do Cerrado. **São Paulo**. Disponível em: <https://redecerrado.org.br/historiasdocerrado/home/sao-paulo/>. Acesso em: 5 de set. 2024.

REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL - CADASTRO AMBIENTAL RURAL. Boletins Informativos do CAR. **Boletim Especial 2020 - Biomas**. Disponível em: <https://www.car.gov.br/#/centralConteudo/boletim>. Acesso em: 4 de ago. 2024.

RENNA CAMACHO, Clyvikh et al. Large-scale groundwater monitoring in Brazil assisted with satellite-based artificial intelligence techniques. **Water Resources Research**, v. 59, n. 9, p. e2022WR033588, 2023.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito constitucional ambiental: constituição, direitos fundamentais e proteção do ambiente**. 5ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Revista dos Tribunais, 2017.

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO - SEMIL/SP. **Resolução SMA nº 7, de 18 de janeiro de 2017**. Dispõe sobre os critérios e parâmetros para compensação ambiental de áreas objeto de pedido de autorização para supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e para intervenções em Áreas de Permanente no Estado de São Paulo.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE GOIÁS. Unidades de Conservação. **Área de Proteção Ambiental de Pouso Alto – APA Pouso Alto**. Disponível em: <https://goias.gov.br/meioambiente/area-de-protecao-ambiental-de-pouso-alto-apa-pouso-alto/>. Acesso em: 14 fev. 2025.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia de Bolso, 2010. 464 p.

SENADO FEDERAL. **A Constituição dos sonhos**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/constituicao-dos-sonhos/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

SILVA, Walter Guedes; ABRITA, Mateus Boldrine. Políticas Públicas de Desenvolvimento Regional: uma análise a partir da atuação da primeira Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste (1967-1990). **Ateliê Geográfico**, v. 11, n. 1, p. 235-256, 2017.

SILVA, Maurício Correia. Poder judiciário, grilagem de terras e conflitos no campo na Bahia. **InSURgência: revista de direitos e movimentos sociais**, Brasília, v. 11, n. 1, p. 347–389, 2025. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/insurgencia/article/view/56101>. Acesso em: 15 set. 2025.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES FLORESTAIS - SNIF. **Definição de Floresta**. Publicado em: 26 nov. 2019. Disponível em: <https://snif.florestal.gov.br/pt-br/conhecendo-sobre-florestas/167-definicao-de-floresta>. Acesso em: 7 abr. 2025.

SOS MATA ATLÂNTICA. **Lei da Mata Atlântica**. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/politicas/lei-da-mata-atlantica>. Acesso em: 1 de ago. 2024.

SOUSA, Marília Silva Oliveira de; LEAL, Sara Pereira. Análise dos contrastes socioambientais do DF: um chamado à justiça ambiental e climática no nível local. In: **VIII Encontro Virtual do CONPEDI**, 2025, Florianópolis. Grupo de Trabalho Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo I. Florianópolis, 2025.

STARIOLO, Malena. **Jornal da Unesp. Expansão da agropecuária no Cerrado pode impactar intensidade de incêndios no Pantanal**. Disponível em: <https://jornal.unesp.br/2024/08/16/expansao-do-agronegocio-no-cerrado-pode-impactar-intensidade-de-incendios-no-pantanal/>. Acesso em: 6 abr. 2025.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Concluído julgamento de ações sobre novo Código Florestal**. Publicado em: 18 fev. 2018. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=370937>. Acesso em: 2 out. 2024.

SVAMPA, Maristella. **As fronteiras do neoextrativismo na América Latina: conflitos socioambientais, giro ecoterritorial e novas dependências**. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

TABOSA, Lorena. **Mercado regulado de carbono é aprovado pelo Congresso, mas deixa agro de fora**. O Joio e O Trigo, 18 dez. 2024. Disponível em: <https://ojoioeotrigo.com.br/2024/12/mercado-regulado-de-carbono-e-aprovado-pelo-congresso-mas-deixa-agro-de-fora/>. Acesso em: 21 jun. 2025.

TÁVORA, Fernando Lagares; FRANÇA, Fabiano Franco. **Impactos das mudanças climáticas na agropecuária brasileira e os desafios para a segurança alimentar e humana**. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, dezembro de 2022 (Texto para discussão nº 313). Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td313>. Acesso em: 11 nov. 2023.

TEIXEIRA, Jodenir Calixto; HESPANHOL, Antônio Nivaldo. A região centro-oeste no contexto das mudanças agrícolas ocorridas no período pós-1960. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros- Três Lagoas**. Três Lagoas –MS, v. 1, n. 3, p.52-66, maio de 2006.

TÔ NO MAPA. **Mapa de comunidades tradicionais**. Disponível em: <https://tonomapa.org.br/mapa/>. Acesso em: 13 set. 2025.

TOMASELLA, Javier *et al.* **Elaboração dos mapas de índice de aridez e precipitação total acumulada para o Brasil**. Nota técnica do Cemaden e Inpe. nov. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/cemaden/pt-br/assuntos/noticias-cemaden/estudo-do-cemaden-e-do-inpe-identifica-pela-primeira-vez-a-ocorrencia-de-uma-regiao-arida-no-pais/nota-tecnica_aridas.pdf. Acesso em: 3 maio. 2025.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MATO GROSSO. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1015724-15.2021.8.11.0000**. Relatora: Desa. Antônia Siqueira Gonçalves. Julgado em 14 set. 2023, Órgão Especial. Cuiabá, MT.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB. **Exposição Cerrado: Patrimônio Nacional**. Hidrografia. Disponível em: <http://cerrado.museuvirtual.unb.br/index.php/meios/hidrografia>. Acesso em: 5 maio. 2025.

VIÉGAS, R. N. Desigualdade ambiental e “zonas de sacrifício”. **Mapa dos Conflitos Ambientais no Estado do Rio de Janeiro**, v. 21, 2006. Disponível em: https://www.faecpr.edu.br/site/documentos/desigualdade_ambiental_zonas_sacrificio.pdf. Acesso em: 25 abr. 2025.

YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. Rumos do federalismo cooperativo brasileiro na tutela estatal ambiental: excessos e busca de equilíbrio e integração dos entes federativos. **Revista da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo**, v. 74, p. 103-144, 2011.

WIEDMANN, Sonia Maria Pereira; GUAGLIARDI, Roberta. A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN): unidade de conservação particular. **Programa Estadual de Reservas Particulares do Patrimônio Natural-RPPNs**, v. 10, p. 11-39, 2018.

WIENKE, Felipe Franz; LUNELLI, Carlos Alberto. A. Competência legislativa em matéria ambiental: um campo de indefinição no Federalismo Brasileiro. **Revista Meritum**, Belo Horizonte, v. 17, n. 2, p. 200-217, 2022. DOI: <https://doi.org/10.46560/meritum.v17i2.8993>.

WWF-BRASIL. **Cerrado já teve perto de 11 mil focos de queimadas em 2024, sendo mais da metade no Matopiba**. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?88900/Cerrado-ja-teve-perto-de-11-mil-focos-de-queimadas-em-2024-sendo-mais-da-metade-no-Matopiba>. Acesso em: 4 out. 2024.

ANEXOS

Anexo A - Lista de teses e dissertações que analisam o cerrado localizadas no catálogo da Capes.

	Título	Nível
1	CANEDO, NATALIA SILVEIRA. Pequi, fruto da terra e dos saberes dos povos do cerrado' 24/06/2014 177 f. Mestrado em DIREITO AGRÁRIO. Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, Goiânia.	Mestrado
2	BORGES, OLERIA PINTO. Análise jurídica da indicação geográfica do café da região do cerrado mineiro: a propriedade intelectual como fator de desenvolvimento regional' 19/03/2020 162 f. Mestrado em DIREITO. Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE MARÍLIA, Marília.	Mestrado
3	OLIVEIRA, DANIEL GONCALVES DE. Direitos territoriais dos povos e comunidades tradicionais: uma (re)leitura intercultural do direito agrário em nossa américa' 02/04/2018 113 f. Mestrado em DIREITO AGRÁRIO. Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, Goiânia,	Mestrado
4	PRESTES, FERNANDO FIGUEIREDO. Patrimônio nacional socioambiental: reflexões sobre a proteção do bioma cerrado e seus impactos na floresta amazônica' 05/12/2019 167 f. Mestrado em DIREITO AMBIENTAL. Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS, Manaus.	Mestrado
5	AMORIM, LILIANE PEREIRA DE. As comunidades quilombolas e o direito ao etnodesenvolvimento: uma análise sobre a implementação do projeto baunilha do cerrado na comunidade Kalunga-GO' 13/02/2020 152 f. Mestrado em DIREITO AGRÁRIO. Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, Goiânia.	Mestrado
6	SANTOS, ADRIANNA DE ALENCAR SETUBAL. “Soja não dá na prateleira”: análise crítico-jurídica do modelo de desenvolvimento na ocupação do cerrado de Uruçuí - PI pelo agronegócio de soja, a partir da teoria da Amartya Sen' 01/07/2019 164 f. Doutorado em CIÊNCIAS JURÍDICAS. Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (JOÃO PESSOA), João Pessoa.	Doutorado
7	JUNIOR, CEZAR AUGUSTO MENDES. O cadastro ambiental rural (car) como instrumento de regularização fundiária no Matopiba, Amazônia legal e estado de Goiás 20/10/2022 469 f. Mestrado em DIREITO AGRÁRIO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, Goiânia.	Mestrado
8	BITTENCOURT, NAIARA ANDREOLI. O milho entre o alimento-cultura e a mercadoria-commodity: relações jurídicas dependentes e o cercamento das práticas dos povos agricultores no Brasil' 03/07/2023 311 f. Doutorado em Direito. Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, Curitiba.	Doutorado

Fonte: Pesquisa autoral no Repositório da Capes, 2025.

Anexo B - Quadro comparativo entre o texto do Anteprojeto da Subcomissão e o texto constitucional vigente
(art. 225 da CF/88)¹⁸⁶

Anteprojeto da Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente	Texto constitucional vigente (art. 225 da CF/88)
Art. 35. Todos têm direito a um meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, considerado patrimônio público, cuja proteção é dever do Poder Público e da coletividade, para uso das presentes e futuras gerações.	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.
Parágrafo Único. Qualquer do povo, o Ministério Público e as pessoas jurídicas, na forma da lei, são partes legítimas para requerer a tutela jurisdicional necessária a tornar efetivo o cumprimento do direito referido no <i>caput</i> do presente artigo, isentando-se os autores, em tais processos, das respectivas custas judiciais e do ônus da sucumbência, exceção feita à litigância de má-fé.	Contemplado em outros artigos da CF/88 (fora do capítulo sobre meio ambiente). ¹⁸⁷
Art. 36. As práticas e condutas dolosas lesivas ao meio ambiente, à saúde dos indivíduos e à segurança dos trabalhadores, assim como a omissão e a desídia das autoridades competentes por sua proteção, serão consideradas crime inafiançável , na forma da lei. §1º. Quando afetarem agrupamentos humanos expressivos, tais práticas e condutas serão consideradas genocídio, com agravamento da pena. §2º. O responsável é obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados pela sua ação ou omissão.	§3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas , a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.
Art. 37. A propriedade subordina-se à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente, exercendo-se o direito de propriedade para o bem-estar da coletividade.	Contemplado em outros artigos da CF/88 (fora do

¹⁸⁶ Para proporcionar uma compreensão mais clara das modificações ocorridas entre as versões preliminares e o texto final da Constituição de 1988, procedeu-se à reescrita do texto do Anteprojeto da Subcomissão de Saúde, Seguridade e Meio Ambiente, respeitando a ordem em que os dispositivos foram apresentados originalmente naquele documento. A fim de facilitar a análise comparativa, os dispositivos correspondentes no texto constitucional vigente foram colocados imediatamente ao lado de cada item do Anteprojeto, ainda que isso não respeitasse a ordem final adotada pela Constituição promulgada. Além disso, foram destacadas em negrito as passagens que apresentam divergências entre os dois textos, permitindo assim visualizar de maneira direta quais pontos foram alterados, ampliados, suprimidos ou reformulados no processo constituinte.

¹⁸⁷ CF/88, “Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: [...]

LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;” (Brasil, 1988)

Anteprojeto da Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente	Texto constitucional vigente (art. 225 da CF/88)
	capítulo sobre meio ambiente). ¹⁸⁸¹⁸⁹¹⁹⁰
<p>Art. 38. Compete ao Poder Público:</p> <p>I - manter os processos ecológicos e sistemas vitais essenciais, preservar a diversidade genética e promover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas.</p>	<p>§1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:</p> <p>I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;</p> <p>II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;</p>
<p>II – Estabelecer o monitoramento da qualidade ambiental e da saúde pública, mediante rede de vigilância epidemiológica e ecotoxicológica.</p>	
<p>III – Combater todas as modalidades de degradação ambiental, especialmente nas áreas críticas de poluição, ficando proibido o exercício de atividades públicas ou privadas em desacordo com os padrões ambientais.</p>	
<p>IV – Adequar a utilização de espaços urbano e rural a padrões de qualidade ambiental e ao bem estar social.</p>	
<p>V – Garantir à sociedade civil o acesso pleno e gratuito às informações relativas à qualidade do meio ambiente, às condições de saúde da população e à proteção do consumidor.</p>	
<p>VI – Promover a educação ambiental em todos os níveis de escolaridade e capacitar a comunidade para participação ativa na defesa do meio ambiente e no processo decisório de conservação dos recursos naturais.</p>	<p>VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;</p>
<p>VII – Definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos em razão de sua importância ecológica, social, paisagística, cultural e científica, ficando vedado qualquer modo de utilização que possa comprometer a integridade dos atributos que justificam sua proteção.</p>	<p>III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;</p>

¹⁸⁸ CF/88, Art. 5º “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: [...]

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;” (Brasil, 1988)

¹⁸⁹ CF/88, Art. 182. “A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. [...]

§ 2º A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.” (Brasil, 1988)

¹⁹⁰ CF/88, Art. 186. “A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

I - aproveitamento racional e adequado;

II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;” (Brasil, 1988)

Anteprojeto da Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente	Texto constitucional vigente (art. 225 da CF/88)
VIII – Exigir a realização de estudos multidisciplinares de impacto ambiental previamente à instalação de planos, programas, projetos e atividades efetiva ou potencialmente causadoras de degradação ambiental, assegurando-se ampla divulgação de seu conteúdo, que, em audiências públicas obrigatórias, com a participação de entidades da sociedade civil, poderá ser contraditado.	IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;
IX – Instituir regimes tributários especiais que estimulem a preservação ambiental e a atuação de entidades civis não governamentais, sem fins lucrativos.	VIII - manter regime fiscal favorecido para os biocombustíveis e para o hidrogênio de baixa emissão de carbono , na forma de lei complementar, a fim de assegurar-lhes tributação inferior à incidente sobre os combustíveis fósseis, capaz de garantir diferencial competitivo em relação a estes, especialmente em relação às contribuições de que tratam o art. 195, I, "b", IV e V, e o art. 239 e aos impostos a que se referem os arts. 155, II, e 156-A. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)
X – Recuperar áreas degradadas. (Poder Público)	§2º. Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.
XI – Promover o desenvolvimento científico e tecnológico visando ao uso adequado e à proteção dos recursos naturais e do meio ambiente.	
XII – Proteger a fauna silvestre, vedando-se, conforme a lei, práticas que a exponham à crueldade, ao risco de extinção, à captura ou cativeiro para fins lucrativos, à caça ou pesca predatórias.	VII - proteger a fauna e a flora , vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade. § 7º Para fins do disposto na parte final do inciso VII do § 1º deste artigo, não se consideram cruéis as práticas desportivas que utilizem animais, desde que sejam manifestações culturais, conforme o § 1º do art. 215 desta Constituição Federal, registradas como bem de natureza imaterial integrante do patrimônio cultural brasileiro, devendo ser regulamentadas por lei específica que assegure o bem-estar dos animais envolvidos. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 96, de 2017)
XIII – Proteger os animais domésticos ou aqueles dos quais se faça uso econômico, contra práticas que os submetam à crueldade.	VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade
XIV – Controlar a produção, comercialização, emprego de técnicas e métodos e utilização de substâncias que afetem a saúde pública e o meio ambiente.	V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

Anteprojeto da Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente	Texto constitucional vigente (art. 225 da CF/88)
XV – Instituir o gerenciamento costeiro com vistas ao desenvolvimento, exploração e perpetuação dos recursos existentes, de forma a assegurar a soberania nacional sobre seus territórios.	
XVI – Fiscalizar as instituições públicas e privadas relacionadas à pesquisa, manipulação e alteração de material genético, visando garantir o respeito aos valores éticos e à integridade do patrimônio genético da nação, de modo a evitar alterações indesejáveis.	II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
Art. 39 - A Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, o Pantanal , a Zona Costeira e as bacias hidrográficas constituem patrimônio nacional, cuja utilização será realizada em condições que garantam a conservação de seus ecossistemas, por meio de planos submetidos à aprovação do Congresso Nacional.	§4º. A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar , o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.
Parágrafo Único. O poder público criará Reservas Extrativistas na Amazônia, como propriedades da União , com o objetivo de garantir a sobrevivência das atividades econômicas tradicionais, associadas à preservação do meio ambiente.	
Art. 40 - A União, os Estados e os Municípios podem estabelecer limitações e restrições legais e administrativas relacionadas à proteção ambiental e à defesa dos recursos naturais, mesmo no caso de já haver dispositivo regulando a matéria, para suprir as suas lacunas ou deficiências, ou para atender os interesses nacionais, regionais e as peculiaridades locais, desde que não dispensem ou diminuam as exigências anteriores.	
Art. 41 - A exploração dos recursos minerais fica condicionada à preservação e/ou recomposição do meio ambiente afetado, a serem exigidas expressamente nos atos administrativos relacionados à atividade. Parágrafo Único. Os atos administrativos de que trata o <i>caput</i> dependerão de aprovação do poder público municipal.	§2º. Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.
Art. 42. Em caso de manifesta necessidade, as Forças Armadas poderão , convocadas pelos Poderes Constituídos, atuar na defesa dos recursos naturais, do meio ambiente e da ecologia.	
Art. 43 - A instalação e funcionamento de reatores nucleares dependerão de prévia autorização do Congresso Nacional. §1º - As demais atividades nucleares serão exercidas mediante controle do Poder Público, assegurando-se a fiscalização supletiva pelas entidades representativas	§6º. As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal , sem o que não poderão ser instaladas.

Anteprojeto da Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente	Texto constitucional vigente (art. 225 da CF/88)
<p>da sociedade civil.</p> <p>§2º - A responsabilidade por danos decorrentes de atividade nuclear independe da existência de culpa, vedando-se qualquer limitação relativa aos valores indenizatórios.</p>	<p>Contemplado em outro artigo da CF/88 (fora do capítulo sobre meio ambiente)¹⁹¹.</p>
<p>Art. 44 - Proíbe-se a importação, pesquisa, fabricação, armazenamento e transporte de artefatos bélicos nucleares, competindo ao Presidente da República o fiel cumprimento deste dispositivo, sob pena de responsabilidade.</p>	<p>Contemplado em outro artigo da CF/88 (fora do capítulo sobre meio ambiente).¹⁹²</p>
<p>Art. 45 - Fica criado o Tributo de Conservação e Reposição do Meio Ambiente, cobrado de toda pessoa física ou jurídica que utilize ou explore recursos ambientais de qualquer natureza, com finalidade de lucro.</p> <p>§1º - A lei disporá sobre as hipóteses de incidência do tributo referido no caput deste artigo.</p> <p>§2º - Para preservação e/ou recuperação do meio ambiente, a União, Estados e Municípios alocarão recursos em seus orçamentos anuais, não inferiores a 1% (um por cento) da receita.</p>	
<p>Art. 46 - Os órgãos de direção das instituições públicas ambientais serão constituídos na forma de colegiado, onde estarão representadas as associações ambientais de âmbito nacional, com pelo menos um terço dos votos.</p>	
<p>Art. 47 - As propriedades, quer florestais, naturais, científicas, arqueológicas, históricas ou artísticas, reconhecidas como de interesse para a defesa do patrimônio municipal, estadual e/ou internacional, serão isentas de quaisquer tributos.</p> <p>§1º - Os proprietários das áreas acima definidas terão</p>	

¹⁹¹ CF/88, Art. 21. “Compete à União: [...]”

XXIII - explorar os serviços e instalações nucleares de qualquer natureza e exercer monopólio estatal sobre a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados, atendidos os seguintes princípios e condições:

- a) toda atividade nuclear em território nacional somente será admitida para fins pacíficos e mediante aprovação do Congresso Nacional;
- b) sob regime de permissão, são autorizadas a comercialização e a utilização de radioisótopos para pesquisa e uso agrícolas e industriais; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 118, de 2022)
- c) sob regime de permissão, são autorizadas a produção, a comercialização e a utilização de radioisótopos para pesquisa e uso médicos; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 118, de 2022)
- d) a responsabilidade civil por danos nucleares independe da existência de culpa;” (Brasil, 1988)

¹⁹² CF/88, Art. 177. “Constituem monopólio da União: [...]”

V - a pesquisa, a lavra, o enriquecimento, o reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios e minerais nucleares e seus derivados, com exceção dos radioisótopos cuja produção, comercialização e utilização poderão ser autorizadas sob regime de permissão, conforme as alíneas b e c do inciso XXIII do caput do art. 21 desta Constituição Federal. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 49, de 2006)

§ 1º A União poderá contratar com empresas estatais ou privadas a realização das atividades previstas nos incisos I a IV deste artigo observadas as condições estabelecidas em lei. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 9, de 1995)” (Brasil, 1988)

Anteprojeto da Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente	Texto constitucional vigente (art. 225 da CF/88)
tratamento fiscal diferenciado. §2º - Lei complementar disciplinará a matéria.	
<p>DISPOSIÇÃO TRANSITÓRIA</p> <p>Art. 48 - A proteção ambiental a que se refere este capítulo compreende, na forma da lei, inclusive, o plantio de 100 (cem) árvores por habitante, a cada 4 (quatro) anos, através de um projeto conjugado com os Municípios.</p>	

Fonte: Elaboração própria com base no Anteprojeto da Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente (ANC, 1987) e o texto constitucional vigente (Brasil, 1988).