

POLÍTICA LEGISLATIVA BRASILEIRA DE 2019 A 2024: ESTUDO DO COMBATE AO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA E DEFESA DA FAUNA E DO CLIMA

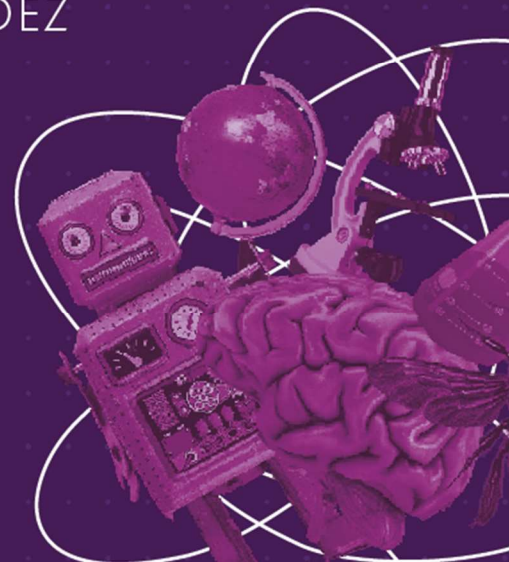
Professora orientadora: Mariana Barbosa Cirne

Aluna: Amanda Ribeiro Martins

PROGRAMA DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
PIC/CEUB

RELATÓRIOS DE PESQUISA
VOLUME 10 Nº 1- JAN/DEZ
2024

ISSN: 2595-4563 | EDIÇÃO 2024 | VOLUME 10



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - CEUB
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

AMANDA RIBEIRO MARTINS

**POLÍTICA LEGISLATIVA BRASILEIRA DE 2019 A 2024: ESTUDO DO
COMBATE AO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA E DEFESA DA FAUNA E
DO CLIMA**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pesquisa e Extensão.

Orientação: Mariana Barbosa Cirne

**BRASÍLIA
2025**

*“Educação não transforma o mundo.
Educação muda as pessoas. Pessoas
transformam o mundo” (Paulo Freire)*

RESUMO

A presente pesquisa analisa a atuação do Poder Legislativo federal, no período de 2019 a 2024, no combate ao desmatamento na Amazônia e seus impactos sobre o clima e a fauna. A produção legislativa pode tanto reforçar mecanismos de proteção ambiental quanto promover retrocessos normativos, ao flexibilizar por leis os direitos constitucionais previstos no artigo 225 da Carta Magna. O estudo se justifica diante do aumento expressivo do desmatamento nos últimos anos e da necessidade de respostas institucionais eficazes para a preservação da biodiversidade, estabilidade climática e da proteção da região da Amazônia. As perguntas dessa pesquisa foram: Os projetos de lei propostos, e aprovados, pelo Congresso Nacional, de 2019 a 2024, relacionados ao desmatamento da Amazônia, e seus impactos negativos sobre o clima e a fauna, promovem flexibilização da política pública ambiental brasileira em prejuízo do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado? Caso evidenciados retrocessos, de que modo é possível contribuir com o debate legislativo para garantir maior efetividade no enfrentamento ao desmatamento? Por meio de revisão bibliográfica, conjugada com levantamento de dados nos sites oficiais da Presidência da República, da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, a pesquisa concluiu que não houve proposições relevantes apresentadas pelo Poder Executivo no período de 2019 a 2024. Foram identificados dois projetos (nº 6162/2019 e nº 5787/2023) que tratam do Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia, mas não são inovação e sim cumprimento de obrigação normativa anterior. O Portal da Legislação conta com 14 leis sancionadas no período de 2019 a 2024 sobre o tema. Leis sobre Amazônia significaram incremento orçamentário aos bancos de incentivo e clima foi objeto de avanços, com a Lei nº 14.590/2023 e a Lei nº 14.904/2024, sobre educação e adaptação climática. Fauna, contudo, não encontrou espaço normativo. No âmbito do Poder Legislativo, foram identificados 16 projetos de lei em tramitação com menção direta ao “desmatamento na Amazônia”. Na Câmara, 79% das proposições fortaleceriam a proteção ambiental e 21% são indiferentes. Ocorre que se realizado o recorte no Código Florestal, percebe-se que com outras palavras, há 128 projetos de lei em trâmite, sendo 84 são retrocessos à proteção florestal. No Senado, encontrou-se 2 projetos de lei em tramitação, sendo um que significaria retrocesso e outro favorável ao meio ambiente. Conclui-se, portanto, que embora existam esforços legislativos em defesa da Amazônia, o ambiente político ainda permite iniciativas que ameaçam diretamente a biodiversidade, o equilíbrio climático e a efetivação do direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Os avanços normativos são tímidos. Para que o debate legislativo contribua efetivamente para o combate ao desmatamento, é necessário que mais proposições favoráveis à proteção ambiental avancem, como formas de assegurar a preservação da biodiversidade e do equilíbrio climático. A população precisa ter acesso qualificado às informações sobre as proposições em andamento, de modo a permitir a mobilização social informada e a pressão por políticas públicas que conciliam desenvolvimento com sustentabilidade.

Palavras-chave: desmatamento na Amazônia; projetos de lei no Congresso Nacional; meio ambiente, clima e fauna.

SUMÁRIO

1	Introdução.....	5
2	Fundamentação teórica: Floresta Amazônica, clima e fauna.....	9
2.1	Impacto na estabilidade climática.....	12
2.2	Impacto na fauna.....	14
3	Método	17
4	Resultados e discussão	21
4.1	Poder Executivo entre 2019 e 2024	21
4.1.1	Envio de projetos de lei	22
4.1.2	Normas no Portal da Legislação.....	24
4.2	Poder Legislativo entre 2019 e 2023	28
4.2.1	Câmara dos Deputados	28
4.2.2	Senado Federal.....	34
5	Considerações finais.....	37
	REFERÊNCIAS.....	40

1 Introdução

Esta pesquisa analisa a política legislativa brasileira, de 2019 a 2024, relacionadas ao combate ao desmatamento na Amazônia e seu eventual impacto negativo sobre o clima e a fauna. A partir da análise dos projetos de lei propostos e aprovados pelo Congresso Nacional, o estudo pretende identificar se houve flexibilização legislativa das políticas públicas ambientais no período de 2019 a 2024. Caso ficasse evidenciados os retrocessos, a pesquisa almejou contribuir com o debate legislativo para dar efetividade ao combate ao desmatamento, que atinge negativamente a biodiversidade da maior floresta tropical do mundo (Ipam, 2009) conseqüentemente afetando todo o planeta terra (Fearnside, 2005).

A Constituição Federal do Brasil de 1988 prevê, em seu artigo 225, o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo (Brasil; Cirne, 2019). Pautado neste dispositivo, o Supremo Tribunal Federal reconheceu o significativo compromisso constitucional ambiental, entre 2019 e 2022, e determinou medidas para a reconstitucionalização ambiental (Brasil, 2024; Ferreira, Corleto, 2023). Em 2023, o Poder Executivo retomou o PPCDAM, política pública que reduziu, de 2004 a 2012, em 84% o desmatamento da Amazônia (Mello, Artaxo, 2017). Ocorre que é preciso entender se existe um impacto negativo do exercício político legislativo para o meio ambiente no período. Procura-se abordar se o desmatamento é incentivado dentro do mecanismo político legislativo brasileiro (Araújo, 2007), ante as mudanças na atuação do Poder Executivo e do Poder Judiciário.

Diante do crescente debate sobre as mudanças ambientais globais, torna-se indispensável compreender o papel dos ecossistemas no equilíbrio do planeta. A Floresta Amazônica, em particular, destaca-se pela sua vasta extensão territorial e por abrigar ser o maior bioma de floresta tropical do mundo, sendo essencial para a preservação da biodiversidade brasileira. A floresta amazônica é um bioma que afeta o planeta terra como um todo, tendo em vista que resguarda a maior biodiversidade biológica do planeta (Duarte, 2022, p. 11). Dados publicados pelo “Imazon” apontam que em dezembro de 2023 foram detectados 108 quilômetros quadrados de desmatamento na Amazônia Legal e as florestas degradadas somaram 1.050

quilômetros quadrados, representando um aumento de 1.621% em relação a dezembro de 2022 (Amorim, Santos, Ferreira, Ribeiro, Dias, Brandão, Souza Jr, Veríssimo, 2023). Dessa forma, cria-se a necessidade de se criarem leis mais rígidas para garantir a eficácia da manutenção da Amazônia, visando diminuir os impactos ambientais, especialmente sobre a fauna e o clima. Além disso, a região concentra o maior reservatório de água doce superficial do planeta, contribuindo para a regulação dos padrões climáticos e hidrológicos regionais, bem como no armazenamento de carbono (Ferro, 2021, p. 7).

Contudo, dois fatores vêm comprometendo diretamente essa função reguladora e armazenadora: o desmatamento e a queima de biomassa. A utilização do fogo como técnica de eliminação da cobertura vegetal, muito utilizada na agropecuária, libera elevadas concentrações de gases e partículas de aerossóis na atmosfera. Estes últimos, ao refletirem a radiação solar, reduzem a incidência de luz direta sobre o solo e a vegetação, além de aumentarem a radiação difusa, prejudicando o processo de fotossíntese (Artaxo, 2014, p. 42). Essas alterações afetam diretamente a temperatura local, desequilibrando o clima tanto local quanto global, além de prejudicarem as diversas espécies da fauna amazônica, que sofrem com a mudança no clima e com os efeitos diretos das queimadas. A cada ano que passa, o desmatamento aumenta na região norte e, conseqüentemente, ocorre uma diminuição da fauna do nosso país, além de afetar diversas áreas como o clima (Cavallo, Toledo, Bizauwu, 2019).

A continuidade desse processo de degradação implica não apenas no aumento dos riscos de incêndios florestais, mas também em alterações permanentes na cobertura vegetal (Marengo, 2018, p. 15). Com isso, podem ser observados efeitos negativos tanto ecológicos quanto sociais, dentro os quais os principais são: (i) a destruição de habitats naturais e a conseqüente perda da biodiversidade; (ii) o empobrecimento do solo, especialmente pela erosão hídrica; (iii) a redução dos índices pluviométricos; e (iv) a intensificação de pragas e doenças, em razão da aproximação de espécies silvestres às áreas urbanas (Ferigato, 2021, p. 187).

O enfraquecimento das estruturas de controle ambiental tem contribuído para o aumento dessa destruição ambiental, afetando diretamente a fauna, o clima e as populações que vivem na região (Barroso, Mello, 2020, p. 1273-1274). Afinal, o desmatamento na Amazônia não é apenas um problema ambiental de caráter regional,

mas uma questão de relevância internacional, associada às responsabilidades dos Estados na proteção do meio ambiente, na garantia dos direitos humanos e na mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. É preciso entender as mudanças legislativas pretendidas. Sabe-se da influência dos projetos do agronegócio no Brasil, que se pautam no aumento do desmatamento na Floresta Amazônica, tendo ligação direta com as queimadas (Madeira Filho; Chaves, 2020, p. 43). A pesquisa, então, contribui ao identificar no tempo, de 2019 a 2024, como o processo legislativo sobre a proteção ambiental tem se comportado.

A presente pesquisa possui natureza aplicada, com base em uma pesquisa exploratória, que articula o levantamento bibliográfico de artigos acadêmicos acerca da floresta amazônica, o clima e o impacto do desmatamento na região com uma análise empírica de projetos de lei em tramitação entre 2019 e 2024, contendo a expressão “desmatamento na Amazônia”. Como resultado, foram identificados 14 projetos de lei na Câmara dos Deputados e 2 no Senado Federal.

Neste contexto, as perguntas que desafiam essa pesquisa são: *Os projetos de lei propostos, e aprovados, pelo Congresso Nacional, de 2019 a 2024, relacionados ao desmatamento da Amazônia, e seu impacto negativos sobre o clima e a fauna, flexibilizam a política pública ambiental brasileira em detrimento ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado? Caso fique evidenciados os retrocessos, como seria possível contribuir com o debate legislativo para dar efetividade ao combate ao desmatamento que atinge negativamente a biodiversidade e o clima?*

O estudo buscou identificar, de forma geral, se os projetos analisados demonstram uma flexibilização da política pública ambiental brasileira em detrimento do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, disposto no artigo 225 da Constituição Federal. Enquanto, especificamente, procurou avaliar de que forma essas proposições impactam a efetividade do combate ao desmatamento, à crise climática e à perda da biodiversidade da fauna, propondo alternativas para qualificar o debate legislativo na área ambiental.

O objetivo geral da pesquisa foi analisar a política legislativa brasileira, de 2019 a 2024, relacionada ao combate ao desmatamento na Amazônia e seu eventual impacto negativo sobre o clima e a fauna. A partir da análise dos projetos de lei propostos, e

aprovados, pelo Congresso Nacional, o estudo buscou identificar se houve flexibilização legislativa. Caso evidenciados os retrocessos, ou o andamento de propostas, a pesquisa almeja contribuir com o debate legislativo.

Foram objetivos específicos:

a) Realizar revisão bibliográfica acerca do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a floresta amazônica, os malefícios do desmatamento e os seus impactos sobre a fauna e o clima, partindo dos estudos de Alencar, Ane; Cirne, Mariana Barbosa; Duarte, Allan Junior Pereira E Madeira Filho, Wilson; Chaves, Luiza Alves;

b) Fazer o levantamento normativo sobre o tema, disponível em: <https://www4.planalto.gov.br/legislacao/portal-legis/legislacao-1>, para identificar os eixos temáticos, e organizar cronologicamente as normas federais vigentes sobre o combate ao desmatamento no âmbito federal;

c) Pesquisar os projetos de lei enviados pelo Poder Executivo, de 2019 a 2024, sobre floresta amazônica e desmatamento, apresentando diferenças de influência entre partidos e governo;

d) Solicitar, via lei de acesso à informação, cópia dos processos administrativos que justificam os projetos de leis identificados;

e) Identificar os projetos de lei em tramitação na Câmara dos Deputados e no Senado Federal, de 2019 a 2024, que tenham por objetivo o desmatamento da floresta amazônica, fauna e clima, definir quem são os autores, qual o partido, e avaliar se materializam flexibilizações ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado;

g) Qualificar as leis aprovadas, de 2019 a 2024, sobre o desmatamento na floresta amazônica, para avaliar se fortalecem ou flexibilizam;

h) Propor, a partir da revisão de literatura, e da análise dos projetos e leis aprovadas, subsídios sobre a proteção da floresta amazônica, como uma contribuição ao debate legislativo do tema.

2 Fundamentação teórica: Floresta Amazônica, clima e fauna

A Constituição Federal de 1988 (Brasil), em seu artigo 225, consagra o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, atribuindo ao Poder Público e à população o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Esse é um direito fundamental (Cirne, 2019), conforme entendimento consolidado no Supremo Tribunal Federal: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Trata-se de um típico direito de terceira geração (ou de novíssima dimensão), que assiste a todo o gênero humano (RTJ 158/205-206) [...]” (Brasil, 2006).

No mesmo dispositivo, a Floresta Amazônica foi reconhecida, nos termos do § 4º, como patrimônio nacional, devendo sua exploração obedecer a critérios que garantam a preservação dos recursos naturais (Cirne, Hable, 2021). Percebe-se, portanto, que a legislação ambiental brasileira foi estruturada de modo a equilibrar desenvolvimento e proteção ambiental, exigindo que projetos econômicos se adaptem às exigências legais de sustentabilidade (Santos, 2010; Cirne, Hable, 2021).

Dessa forma, é fundamental que as leis não estejam subordinadas aos interesses de grupos econômicos restritos, sendo necessária uma análise crítica das medidas que comprometem a integridade ecológica da Amazônia (Barroso, Mello, 2020).

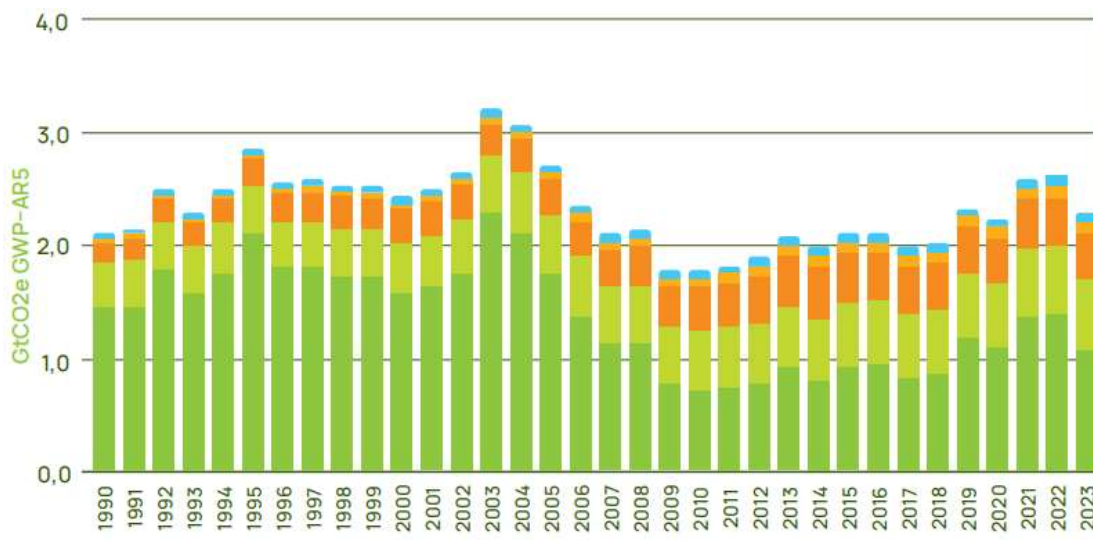
No entanto, o processo de ocupação da Bacia Amazônica, intensificado a partir da década de 1960 com a construção de estradas de integração entre o Centro-Sul e o Norte do país, consolidou um modelo de desenvolvimento baseado na exploração predatória dos recursos naturais. Nas décadas seguintes, políticas de ocupação voltadas à colonização e mineração aumentaram o desmatamento, impulsionadas principalmente pela expansão agropecuária (Alencar, 2004, p. 21).

Em 2005, propriedades rurais de médio e grande porte eram responsáveis por aproximadamente 70% da área desmatada, revelando a influência direta do mercado de carne bovina na destruição da floresta (Lima, 2005, p. 8). Entre os principais impactos dessa dinâmica estão a perda de biodiversidade, a interrupção do ciclo hidrológico e o agravamento do aquecimento global.

Os efeitos do aquecimento global são perceptíveis em escala global, sendo evidenciados no aumento da frequência de eventos climáticos extremos, como furacões e ondas de calor, entre outras (Barroso, Mello, 2020). Ocorre que a concentração de gases de efeito estufa tem crescido ao longo dos anos, e, no Brasil, apesar de avanços

pontuais, não houve uma redução significativa nas emissões, o que reforça a necessidade de políticas públicas mais eficazes e integradas no enfrentamento da crise climática (Tsai *et al.*, 2024, p. 7).

Gráfico 1 - Emissões de gases de efeito estufa do Brasil de 1990 a 2023



Fonte: Observatório do Clima, 2024.

Segundo levantamento do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), somente no mês de dezembro de 2023 foram detectados 108 km² de desmatamento na Amazônia Legal, o que representa um aumento de 1.621% em comparação ao mesmo mês do ano anterior (Amorim *et al.*, 2023). Tem-se também, conforme dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) que, entre 2019 e 2021, o estado do Pará concentrou 43% do desmatamento total registrado na Amazônia Legal. Contudo, levando em consideração a proporção do território, o Acre apresentou maior perda de cobertura vegetal e, juntamente à Roraima, apresentou os aumentos mais expressivos na média anual de área desmatada entre os triênios analisados (Alencar *et al.*, 2022, p. 6).

Figura 1 - Delimitação da Amazônia Legal



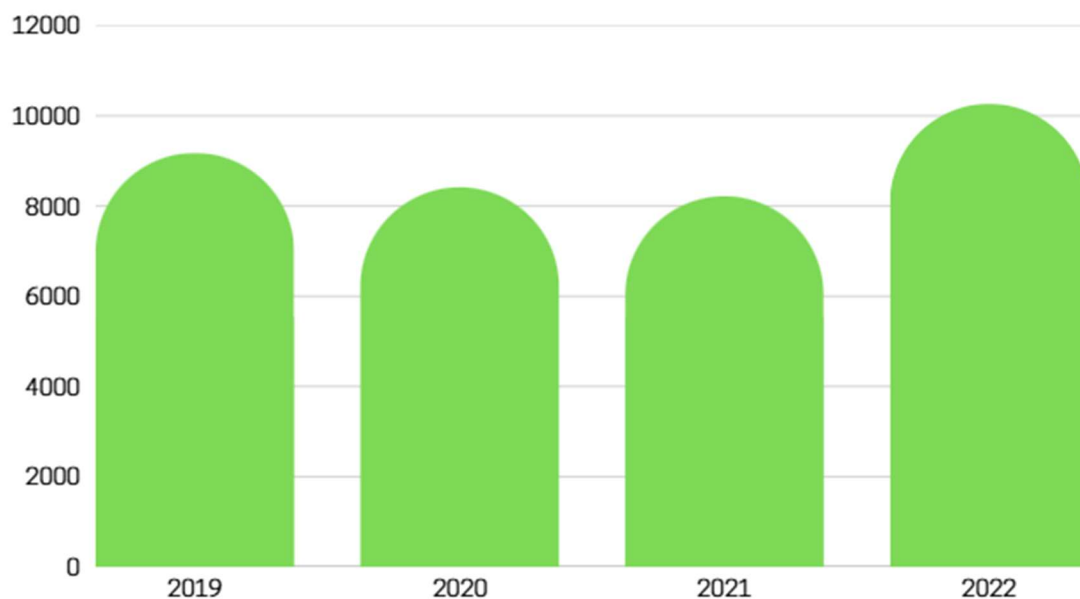
Fonte: Scientia Naturalis, 2024.

Nesse cenário, o Congresso Nacional exerce um papel fundamental, sendo responsável não apenas pela fiscalização dos atos do Poder Executivo, mas também pela elaboração de normas que orientam a atuação do Estado, com base nos princípios e direitos constitucionais (Cirne, 2019). A Amazônia, por sua magnitude territorial e vasta diversidade, não é apenas um patrimônio natural do Brasil, mas um elemento estratégico para a manutenção da vida terrestre.

Quanto ao desenvolvimento econômico, segundo o Instituto Escolhas, a interrupção da expansão da fronteira agrícola teria um impacto econômico muito baixo e não acarretaria perdas sociais significativas. Isso porque as restrições impostas à conversão de novas áreas seriam compensadas pelo aumento da produtividade através de tecnologias mais eficientes e sustentáveis de uso do solo (Brasil, 2023b).

Entretanto, para isso é necessária uma articulação dos Poderes para conscientização da população sobre o tema. O que não ocorreu em 2022, pois entende-se que o recorde de alertas de desmatamento na Amazônia Legal identificados no referido ano é consequência de um governo que desincentivou a proteção ambiental em prol de um suposto avanço econômico. De acordo com dados divulgados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), entre janeiro e dezembro de 2022 os alertas de desmatamento na Amazônia Legal atingiram 10.267 km², representando o pior índice registrado desde o início da série histórica do sistema Deter (Detecção de Desmatamento em Tempo Real), implementado pelo instituto em 2015 (Brasil, 2023a).

Gráfico 2 - Dados do Deter/Inpe acerca das áreas sob alerta de desmatamento por ano em km² (2019-2022)



Fonte: Elaboração própria, 2025.

Dessa forma, torna-se indispensável compreender os impactos do desmatamento na Amazônia, o que exige uma abordagem que considere não apenas o bioma, mas também os fatores políticos que contribuem para sua aceleração ou mitigação.

2.1 Impacto na estabilidade climática

A Floresta Amazônica exerce um papel central na regulação do clima regional e global, afinal, sua cobertura vegetal participa ativamente dos processos de evapotranspiração (Ferro, 2021, p. 8), formação de nuvens e distribuição de chuvas na região. Ela é responsável por liberar diariamente grandes quantidades de vapor d'água na atmosfera, atuando no transporte de umidade para outras regiões do país e do continente (Filho Leite, 2020). Segundo o Programa de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia (LBA), há uma relação direta entre o uso da terra na região e o funcionamento da floresta, sendo o desmatamento um fator determinante na alteração dos padrões naturais (Artaxo, 2014, p. 41).

As práticas de desmatamento, como o corte seletivo e o corte raso, contribuem para a fragmentação da cobertura florestal, reduzindo a umidade do ar e alterando o

microclima local. Essas alterações tornam a floresta mais suscetível a incêndios, criando um ambiente propício à intensificação das mudanças climáticas. Esse processo pode provocar uma redução de até 20% nas precipitações e um aumento da temperatura média entre 2°C e 8°C até o final do século, alterações que transformam a floresta tropical em formações mais abertas, como savanas (Carmo, Wanderley, 2019).

O desmatamento na Amazônia interfere diretamente nos padrões de precipitação, alterando a dinâmica da estação chuvosa. Conforme o estudo *“Effects of Deforestation on the Onset of the Rainy Season and the Duration of Dry Spells in Southern Amazonia”* (Filho Leite, 2020), a cada 1% de aumento na taxa de desmatamento, ocorre um atraso médio de 0,12 a 0,17 dias no início do período chuvoso, o que representa um impacto cumulativo relevante ao longo do tempo. Ademais, regiões com maior perda de cobertura vegetal apresentam menor probabilidade de início precoce da estação chuvosa.

Esse cenário é intensificado pelo aumento da frequência e da duração dos chamados períodos de seca, especialmente durante as transições sazonais, nas quais se observam interrupções mais intensas nas chuvas em áreas desmatadas. Em zonas onde mais de 50% da vegetação original foi removida, estima-se que o início da estação chuvosa possa ser postergado em até uma semana quando comparado a áreas conservadas, evidenciando o grau de sensibilidade do regime hídrico amazônico (Filho Leite, 2020).

Entre 2019 e 2021, o Brasil perdeu mais de 10 mil km² de floresta amazônica, representando um aumento de 56,6% em relação à média anual de 2016 a 2018, o que demonstra um retrocesso ambiental, visto que essa era a média de mais de uma década atrás no país (Alencar, 2022, p. 1 e 11). Nesse período, mais da metade da área desmatada corresponde a terras públicas, especialmente áreas florestais não destinadas, demonstrando a fragilidade das políticas públicas de regularização fundiária e a ausência de controle estatal (Alencar, 2022, p. 1).

O avanço do desmatamento sobre essas áreas reflete não apenas a pressão econômica da expansão agrícola, mas o esvaziamento de políticas públicas e a flexibilização de normas de proteção, contribuindo para a intensificação dos efeitos climáticos negativos.

Diante desse cenário, o governo brasileiro estabeleceu como meta a eliminação do desmatamento em todos os biomas até o ano de 2030, mobilizando, para isso, a atuação conjunta de 19 ministérios (Brasil, 2023). Porém, esse objetivo não apresenta estar sendo efetivamente buscado, visto que o próprio Estado continua, mesmo que indiretamente, incentivando práticas associadas à degradação ambiental ao oferecer subsídios, empréstimos e taxas de juros reduzidas ao setor agropecuário (Filho, 2022, p. 21). Além disso, há uma limitação orçamentária imposta ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, cuja atuação fiscalizatória ficou comprometida diante da baixa alocação de recursos públicos (Ferigato, 2021, p. 189).

Logo, percebe-se que a Amazônia se encontra em um estado crítico, marcado por um novo regime climático mais quente e instável (Cirne, Martins, 2024). Essa mudança tem resultado em estações com secas mais longas e intensas, comprometendo o equilíbrio ecológico do bioma.

As projeções mais recentes do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) indicam que, até o final do século XXI, a região amazônica poderá registrar um aumento de até 6 °C na temperatura média, acompanhado de uma redução de até 40% no volume de chuvas (Marengo, 2018). Esse cenário representa uma ameaça significativa à estabilidade de ecossistemas fundamentais para a regulação climática e a segurança hídrica global.

Conforme apontado por Copertino *et al.* (2019), embora a floresta amazônica tenha resistido a alterações climáticas em períodos passados, sua capacidade de adaptação futura depende diretamente da implementação de políticas eficazes de conservação e manutenção. Além disso, estratégias de restauração de áreas degradadas e a promoção do uso sustentável da biodiversidade, dos recursos hídricos e florestais podem não apenas melhorar as condições de vida das populações locais, como também contribuir para a redução da concentração de CO₂ na atmosfera e o enfrentamento das mudanças climáticas.

2.2 Impacto na fauna

A destruição do ecossistema da Floresta Amazônica, especialmente pela intensificação do desmatamento e das queimadas, tem impactos profundos sobre a fauna regional.

A alteração dos padrões climáticos e a perda de habitat ameaçam a sobrevivência de diversas espécies. As mudanças no ciclo hidrológico provocadas pelo desmatamento, como a redução da umidade reciclada e a irregularidade das chuvas, geram instabilidade nos ecossistemas, afetando diretamente a disponibilidade de água e de recursos alimentares essenciais para as espécies adaptadas às condições úmidas da floresta (Henderson Sellers, Mcguffie, Zhang, 2002, p. 2670).

A emissão de gases de efeito estufa decorrente da queima de biomassa florestal é outro fator que promove o desequilíbrio na biodiversidade local, podendo levar à extinção de espécies (Henderson Sellers, Mcguffie, Zhang, 2002, p. 2668). Segundo o Instituto de Geociências da UFRJ, se o ritmo atual de desmatamento for mantido, a Floresta Amazônica corre o risco de se transformar em um deserto em um prazo de cinquenta anos. Esse cenário implicaria na perda irreversível de uma imensa variedade de animais (Buchmann, 1999, p. 92-98).

Com isso, a responsabilidade estatal também foi abordada pela Corte Interamericana de Direitos Humanos, que, em parecer consultivo, afirmou o dever dos Estados de prevenir danos ambientais significativos, inclusive aqueles com efeitos extraterritoriais (Moreira, 2022, p. 443-456). No caso do Brasil, o desmatamento em larga escala compromete o cumprimento de compromissos internacionais assumidos, como os previstos no Acordo de Paris, expondo o país às críticas por sua ineficiência na proteção ambiental (Moreira, 2022, p. 443-456).

Nesse contexto, a adoção de ferramentas como o Cadastro Ambiental Rural (CAR) mostra-se fundamental para o monitoramento e controle do desmatamento em áreas de preservação. Isso pois, regiões com maior adesão ao CAR apresentam menores índices de degradação, demonstrando a eficácia do instrumento quando aliado a políticas públicas e fiscalização efetiva (Santos; Fernandes *et al.*, 2024, p. 2103).

A Floresta Amazônica brasileira é um patrimônio nacional e a lei deve resguardar alguns princípios para sua exploração, de forma que o meio ambiente não seja sacrificado em busca de desenvolvimento de curto prazo, estabelecendo condições de preservação que os projetos devem se adequar, conforme os termos do § 4º do art. 225 da Constituição Federal de 1988 (Brasil; Santos, 2022, Cirne, Hable, 2021). Por se tratar de um território tão importante para o desenvolvimento do país, as leis não podem ter um caráter subserviente aos interesses de uma ínfima parcela da população que

direciona o andamento da economia do país, sendo essencial uma análise dos fatores que põem em risco a preservação da Amazônia por se tratar de impactos ambientais de escala mundial (Barroso; Mello, 2020).

Tal limitação não ocorre sem motivos. Ao se resguardar a Floresta Amazônica, protege-se um terço das florestas tropicais do mundo, 20% da água doce do planeta e metade da biodiversidade do planeta (Ipam, 2009). Perceba-se que a Amazônia mantém o equilíbrio ecológico do planeta com os rios voadores que regulam o clima, além de serem essenciais para a vida de milhares de espécies e vegetações com a regulação das chuvas, sendo imprescindível para a agricultura, que com a escassez hídrica provida pela evapotranspiração amazônica pode acabar resultando em diversos emigrantes climáticos pela inospitalidade de suas terras (Martins; Cirne, 2024; Barroso; Mello, 2020).

O Congresso Nacional é responsável por fiscalizar o governo, ou seja, averiguar se há aplicação adequada dos recursos públicos e o respeito às normas. Há, ainda, um dever de legislar, pautando-se nas balizas constitucionais do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (Marins; Cirne, 2024; Moura; Freitas, 2021). A responsabilidade da Câmara dos Deputados é representar o povo dentro do Poder Legislativo (Cirne; Silva; Colnago, 2021, p. 44). Portanto, as normas que sejam editadas detêm influência sobre os desmatamentos que ocorrem na região da Amazônia e seu impacto sobre a destruição da fauna do território em questão.

Esses elementos demonstram os impactos climáticos e de fauna que a alteração normativa pode causar. Desenvolvida a necessária revisão de literatura, passa-se às escolhas metodológicas.

3 Método

A pesquisa possui natureza aplicada, com abordagem qualitativa e quantitativa, e adota procedimentos metodológicos baseados na análise documental conjugada com revisão bibliográfica.

Portanto, trata-se de uma pesquisa exploratória, desenvolvida com o intuito de investigar, de forma aprofundada, a atuação do Poder Legislativo federal entre os anos de 2019 e 2024 no que tange às políticas públicas voltadas ao combate ao desmatamento na Floresta Amazônica e seus impactos sobre a fauna e o clima.

Entre os meses de agosto a novembro de 2024 foi realizada uma revisão bibliográfica acerca do impacto legislativo das alterações das políticas públicas brasileiras relacionadas ao desmatamento na Amazônia e seu impacto sobre o clima. Ainda no primeiro mês de pesquisa, foi elaborado um artigo científico preliminar, denominado “O risco do desmatamento na Amazônia: políticas públicas legislativas e judiciais para a preservação da maior floresta tropical do mundo entre 2019 e 2023”, que além de tratar do tema da pesquisa também abrangeu a atuação da Suprema Corte, o qual foi apresentado no 7º Congresso Mineiro de Direito Ambiental em novembro. Posteriormente, o referido artigo também foi publicado no livro “Licenciamento ambiental e risco”, organizado e desenvolvido pelos integrantes do Grupo de Pesquisa em Direito e Desenvolvimento Sustentável, no âmbito do Programa de Mestrado e Doutorado em Direito e Políticas Públicas no CEUB.

Durante o mês de setembro de 2024, ocorreu o levantamento dos Projetos de Lei na Câmara dos Deputados que retratam a situação climática no Poder Legislativo ao longo da história, criando assim uma linhagem temporal e situando a atual regulamentação da matéria. Enquanto em outubro e novembro do mesmo ano foi realizada a pesquisa acerca do impacto legislativo das alterações das políticas públicas brasileiras relacionadas ao desmatamento na Amazônia e seu impacto sobre os animais silvestres amazônicos.

Em dezembro de 2024 e janeiro de 2025, foi desenvolvida a revisão bibliográfica estrangeira acerca do desmatamento na Amazônia, bem como selecionadas tabelas com as informações adquiridas a partir das fases anteriores. Já em fevereiro de 2025,

foi elaborado o relatório parcial, bem como a descrição metodológica do presente estudo.

O mês de março foi dedicado ao levantamento de Projetos de Lei da Câmara dos Deputados e do Senado Federal propostos, de 2019 a 2024, sobre o desmatamento na Amazônia. Em seguida, entre abril e junho, foi elaborada uma análise mais detalhada destes projetos, com a elaboração de tabelas.

Ainda no mês de junho, foi realizada uma pesquisa sobre os Projetos de Lei no Congresso Nacional que propõem alterações ao Código Florestal, com o objetivo de demonstrar que não são apenas as proposições legislativas que mencionam o termo “desmatamento na Amazônia” que tratam, de fato, do tema. Para isso, foi utilizada a plataforma “Painel das propostas legislativas” do Observatório do Código Florestal (<https://observatorioflorestal.org.br/painelpls/>) que monitora e analisa os projetos de lei em tramitação.

Por fim, em julho de 2025 foi realizada a escrita do relatório final. Com isso, temos uma pesquisa realizada por meio de levantamento de dados nas plataformas oficiais do Congresso Nacional, em especial nos portais da Câmara dos Deputados e do Senado Federal. Esses ambientes foram utilizados para identificar e analisar os projetos de lei em tramitação que tratam especificamente da temática do desmatamento na Amazônia. Complementarmente, foram utilizados materiais doutrinários e artigos científicos extraídos de bases bibliográficas acadêmicas do CEUB para sustentar teoricamente a análise documental. A pesquisa foi conduzida integralmente de forma remota, utilizando ferramentas digitais de busca e organização de dados.

O objeto de estudo delimita-se ao conjunto de Projetos de Lei Ordinária, de autoria parlamentar, apresentados e em tramitação no Congresso Nacional, entre 01 de janeiro de 2019 e 31 de dezembro de 2024, que tratam diretamente da temática do desmatamento da Amazônia. A escolha recai sobre as proposições legislativas por compreender que o Congresso Nacional exerce papel essencial na formulação de políticas públicas ambientais e, portanto, possui responsabilidade direta sobre os avanços ou retrocessos na proteção da floresta.

A pesquisa foi composta pelos projetos de lei identificados com base em critérios específicos de inclusão. No site da Câmara dos Deputados, em atividade legislativa e na pesquisa avançada das propostas legislativas (<https://www.camara.leg.br/busca->

[portal/proposicoes/pesquisa-avancada](#)), foram selecionados os seguintes dados: (i) Tipo da Proposição: PL - Projeto de Lei; (ii) Data da apresentação: inicial 01/01/2019 - final 31/12/2024; (iii) Situação: em tramitação; (iv) Onde procurar: ementa, indexação e inteiro teor; (v) Termos pesquisados (exatamente essa expressão): desmatamento na amazônia. Com isso, foram encontrados 14 resultados.

Já no Senado Federal, na aba de Atividade Legislativa, a pesquisa foi direcionada no setor de Projetos e Matérias e na pesquisa avançada (<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias>) foram selecionados os filtros: (i) Situação: em tramitação; (ii) Tipo de matéria legislativa: Projeto de Lei Ordinária; (iii) Autoria: senadores; (iv) Data da apresentação: 01/01/2019 a 31/12/2024; (v) Pesquisa textual: desmatamento na amazônia. Nesses termos, foram encontrados 2 projetos de lei.

Para cumprir o levantamento dos Projetos de Lei, de 2019 a 2024, enviados pelo Poder Executivo sobre a floresta amazônica e desmatamento, bem como sua influência na fauna e no clima, optou-se por utilizar a base de dados da Câmara dos Deputados (casa em que as iniciativas seriam recebidas - <https://www.camara.leg.br/busca-portal?contextoBusca=BuscaProposicoes&pagina=1&order=relevancia&abaEspecific=true&filtros=%5B%7B%22dataInicial%22%3A%22019-01-01T00%3A00%3A00%22%7D,%7B%22dataFinal%22%3A%22024-12-31T23%3A59%3A59%22%7D,%7B%22assuntoTodasEstasPalavras%22%3A%22amaz%C3%B4nia%22%7D,%7B%22assuntoOndeProcurar%22%3A%22ementa,indexacao%22%7D,%7B%22autores.nome%22%3A%22Poder%20Executivo%22%7D%5D&tipos=PL>, PLP) em substituição ao Portal da Legislação do Palácio do Planalto. A mudança justificou-se pela maior acessibilidade e clareza na organização das informações legislativas.

A busca foi realizada na seção “Atividade Legislativa / Projetos de Lei e Outras Proposições”, utilizando os seguintes filtros: (i) data de apresentação da proposta entre 01/01/2019 e 31/12/2024; (ii) tipo de proposição limitado a Projeto de Lei (PL) e Projeto de Lei Complementar (PLP); (iii) autor ou coautor restrito ao Poder Executivo; e (iv) os termos “amazônia”, “clima”, “fauna” e “desmatamento” pesquisados separadamente nos campos “ementa” e “indexação”.

Com o objetivo de mapear a legislação federal vigente entre os anos de 2019 a 2024 relacionada ao combate ao desmatamento da amazônia, foi feita uma pesquisa no

Portal da Legislação do Planalto (<https://www4.planalto.gov.br/legislacao/portal-legis/legislacao-1/leis-ordinarias>), em junho de 2025, utilizando as palavras-chave: “Amazônia”, “fauna” e “clima”.

A coleta de dados foi feita manualmente, com sistematização dos conteúdos em tabelas construídas especificamente para a pesquisa. Como instrumento de análise, foram utilizados critérios de classificação qualitativa quanto à natureza protetiva ou permissiva das propostas em relação à preservação do meio ambiente, a partir da revisão de literatura.

Por fim, o cruzamento entre os dados empíricos e teóricos possibilitou a elaboração de um panorama crítico da atuação do Congresso Nacional no combate ao desmatamento da Amazônia, com especial atenção aos efeitos sobre a biodiversidade e a crise climática. O resultado da análise contribui com subsídios para a qualificação do debate legislativo, a partir de evidências científicas e jurídicas, propondo caminhos para a efetivação do direito ambiental previsto constitucionalmente.

4 Resultados e discussão

A presente pesquisa teve como objetivo analisar os projetos de lei em tramitação no Congresso Nacional, entre os anos de 2019 a 2024, que tratam do desmatamento na Floresta Amazônica, buscando compreender se essas proposições reforçam ou fragilizam a proteção ambiental, especialmente quanto aos impactos sobre o clima e a fauna.

O projeto inicial visava a análise de 69 projetos de lei em tramitação na Câmara dos Deputados com o tema “Desmatamento na Amazônia”, porém, ao iniciar a análise desses dados, percebeu-se que muitos PLs não tratam do assunto de maneira minimamente relacionada, tendo alguns apenas citado uma das palavras.

Para resultados qualitativos efetivos, buscou-se na pesquisa avançada pela expressão exata “desmatamento na amazônia”, tendo apenas 14 proposições legislativas nestes termos. Quanto ao Senado Federal, a pesquisa continua a tratar dos 2 projetos de lei encontrados inicialmente. Totalizando, assim, 16 projetos de lei analisados.

Quanto ao levantamento dos Projetos de Lei, de 2019 a 2024, enviados pelo Poder Executivo sobre a floresta amazônica e desmatamento, bem como sua influência na fauna e no clima, os dados da Câmara dos Deputados, por meio do qual foram identificadas três proposições legislativas de iniciativa do Poder Executivo, das quais apenas duas apresentaram pertinência temática com os objetivos desta pesquisa. Com isso, os resultados foram desdobrados em dois eixos: a) Poder Executivo – envio de projetos e portal da legislação; b) Poder Legislativo – Câmara dos Deputados e Senado Federal.

4.1 Poder Executivo entre 2019 e 2024

Antes de adentrar na atuação do Congresso Nacional, entendeu-se pertinente avaliar a atuação legislativa do Poder Executivo na seara legislativa. Isso garantiu o desdobramento em dois eixos: a) iniciativa legislativa, propondo projetos de lei; b) sanção de projetos de lei sobre o tema, entre 2019 e 2024 disponíveis no portal da legislação.

4.1.1 Envio de projetos de lei

Como explicado, ao utilizar o termo “Amazônia”, foram identificadas no site da Câmara dos Deputados três proposições legislativas de iniciativa do Poder Executivo, das quais apenas duas apresentaram pertinência temática com os objetivos desta pesquisa. Por outro lado, as buscas pelos termos “clima”, “fauna” e “desmatamento” não retornaram nenhum resultado, evidenciando uma lacuna na formulação conjunta de propostas legislativas executivas diretamente vinculadas a esses temas em conjunto no período de 2019 a 2024. Diante disso, conclui-se que, embora a Amazônia figure como objeto de atenção normativa por parte do Poder Executivo, a abordagem ainda se mostra restrita e pouco integrada a outras dimensões essenciais da proteção ambiental, como a conservação climática, da fauna e o enfrentamento direto ao desmatamento. Isso revela a necessidade de maior articulação e abrangência nas proposições que buscam enfrentar os múltiplos fatores que comprometem o equilíbrio ecológico da região.

Ocorre que, ao se analisar qualitativamente as 3 propostas encontradas, a carência de engajamento legislativo do Poder Executivo federal parece ainda mais evidente:

Figura 2 – Resultado da pesquisa de PL’s de iniciativa do Poder Executivo com o termo “Amazônia”

[PL 5787/2023](#)

Ementa: Institui o Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia para o período de 2024 a 2027.

Data de Apresentação: 29/11/2023

Autor:

Partido: **UF Autor:**

[PL 11279/2019](#)

Ementa: Altera as Leis nº 11.892, de 28 de dezembro de 2008; nº 12.706, de 8 de agosto de 2012, e nº 11.740, de 16 de julho de 2008; cria Institutos Federais de Educação, a Universidade Federal do Médio e Baixo Amazonas e a Universidade Federal do Médio e Alto Solimões, e dá outras providências.

Data de Apresentação: 03/01/2019

Autor:

Partido: **UF Autor:**

[PL 6162/2019](#)

Ementa: Institui o Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia para o período de 2020-2023.

Data de Apresentação: 26/11/2019

Autor:

Partido: **UF Autor:**

Fonte: Câmara dos Deputados, 2025.

Pode-se concluir que o PL 11279/2019, trata de institutos de ensino, logo foge ao escopo desta pesquisa. Os outros dois projetos de Lei (nº 6162/2019 e nº 5787/2023), por sua vez, tratam do Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia. Poderia se considerar essas duas iniciativas seriam um avanço, mas não o são, pois o Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia (PRDA) é um instrumento de planejamento para a região, que visa reduzir desigualdades e promover o desenvolvimento sustentável que se materializa por uma obrigação normativa anterior. Ele é elaborado em consonância com a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), prevista na Lei Complementar nº 124, de 3 de janeiro de 2007, que institui a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) e estabelece diretrizes para o desenvolvimento da região. Os dois projetos de lei, portanto, decorrem de anterior obrigação legal, não podendo se materializar em uma inovação que pode ajudar no combate ao desmatamento e à proteção do clima e da fauna.

Com base nos resultados obtidos na iniciativa legislativa, verificou-se omissão de proposições relevantes apresentadas pelo Poder Executivo no período de 2019 a

2024, especialmente porque os dois projetos enviados tratam de obrigação normativa e não há nenhum projeto que se refere aos temas de clima, fauna e desmatamento.

Diante da limitação identificada, não foi possível alcançar o objetivo proposto de comparar a atuação legislativa entre diferentes governos federais quanto à normatização ambiental voltada ao combate ao desmatamento. Entende-se, portanto, que essa meta demandaria um aprofundamento metodológico, com a ampliação dos critérios de busca e, possivelmente, a consulta a outras fontes complementares para se alcançar uma análise comparativa mais robusta e representativa.

4.1.2 Normas no Portal da Legislação

A busca da legislação federal entre os anos de 2019 a 2024 relacionada ao combate ao desmatamento no Portal da Legislação do Planalto foi realizada com as seguintes palavras-chave: “Amazônia”, “fauna” e “clima”. Os resultados, então, foram sintetizados na tabela abaixo, com a definição do assunto objeto, o ano, o número da lei e a sua ementa com o assunto:

Tabela 1 - Levantamento de Legislação Federal entre os anos de 2019 a 2024

Filtro	Ano	Lei	Ementa
Amazônia	2019	Lei nº 13.799	Altera a Medida Provisória nº 2.199-14, de 24 de agosto de 2001, para fixar novo prazo para a aprovação de projetos beneficiados com incentivos fiscais de redução e reinvestimento do imposto sobre a renda e adicionais nas áreas de atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) e da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam), e a Lei nº 8.167, de 16 de janeiro de 1991, para dispor sobre os depósitos para reinvestimento efetuados pelas empresas em operação nas áreas de atuação da Sudene e da Sudam; e estende ambos os benefícios para a área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste (Sudeco). Mensagem de veto
Amazônia	2021	Lei nº 14.267 Publicada no DOU de 23	Abre ao Orçamento de Investimento, em favor do Banco da Amazônia S.A., da Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência, da Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A., da Petrobras Transporte S.A., da Companhia de Geração e Transmissão de Energia Elétrica do Sul do Brasil e da

		.12.2021 - Edição extra	Companhia Docas do Ceará, crédito suplementar no valor de R\$ 59.580.226,00, para os fins que especifica.
Amazônia	2022	Lei nº 14.497 Publicada no DOU de 23 .12.2022 - Edição extra	Abre ao Orçamento de Investimento da União, em favor da Caixa Econômica Federal, do Banco da Amazônia S.A. e da Empresa Gerencial de Projetos Navais, crédito especial no valor de R\$ 20.026.412,00, para os fins que especifica .
Amazônia	2022	Lei nº 14.495 Publicada no DOU de 23 .12.2022 - Edição extra	Abre ao Orçamento de Investimento da União, em favor do Banco da Amazônia S.A., crédito suplementar no valor total de R\$ 25.504.828,00, para reforço de dotações constantes da Lei Orçamentária vigente.
Amazônia	2023	Lei nº 14.788 Publicada no DOU de 29.12.2023	Altera a Lei nº 9.532, de 10 de dezembro de 1997, para aplicar o prazo constitucional de vigência dos benefícios fiscais da Zona Franca de Manaus e de áreas da Amazônia Ocidental.
Amazônia	2023	Lei nº 14.779 Publicada no DOU de 27.12.2023 - Edição extra	Abre ao Orçamento de Investimento da União, em favor do Banco da Amazônia S.A., da Petróleo Brasileiro S.A., da Petrobras International Braspetro B.V., da Petrobras Biocombustível S.A., da Indústrias Nucleares do Brasil S.A., da Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo, da Companhia Docas do Ceará, da Companhia Docas do Pará e da Companhia Docas do Rio Grande do Norte, crédito suplementar no valor de R\$ 398.100.272,00, para reforço de dotações constantes da Lei Orçamentária vigente.
Amazônia	2023	Lei nº 14.753 Publicada no DOU de 13.12.2023	Altera a Medida Provisória nº 2.199-14, de 24 de agosto de 2001, para fixar novo prazo para a aprovação de projetos beneficiados com incentivos fiscais de redução e reinvestimento do imposto sobre a renda e adicionais nas áreas de atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) e da

			Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) .
Clima	2023	Lei nº 14.781 Publicada no DOU de 27.12.2023 - Edição extra	Abre aos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, em favor dos Ministérios da Saúde e do Meio Ambiente e Mudança do Clima, crédito suplementar no valor de R\$ 65.037.000,00, para reforço de dotações constantes da Lei Orçamentária vigente.
Clima	2023	Lei nº 14.590 Publicada no DOU de 25 .5.2023	Altera a Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável, a Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, que dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, e a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009, que cria o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima . Mensagem de veto
Amazônia	2024	Lei nº 15.065 Publicada no DOU de 23 .12.2024 - Edição extra	Abre ao Orçamento de Investimento da União, em favor do Banco da Amazônia S.A., da Eletrobras Termonuclear S.A., da Petrobras Biocombustível S.A., da Companhia Docas do Ceará, e da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária, crédito suplementar no valor de R\$ 200.329.507,00, para reforço de dotações constantes da Lei Orçamentária vigente.
Amazônia	2024	Lei nº 14.877 Publicada no DOU de 5 .6.2024	Cria os Selos Verdes Cacau Cabruca e Cacau Amazônia.
Clima	2024	Lei nº 14.926 Publicada no DOU de 18 .7.2024	Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental.

Clima	2024	Lei nº 14.922 Publicada no DOU de 12 .7.2024	Abre crédito extraordinário em favor do Ministério da Justiça e Segurança Pública, do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar, do Ministério da Defesa, do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, do Ministério da Pesca e Aquicultura, do Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania e do Ministério dos Povos Indígenas, no valor de R\$ 1.062.231.956,00 (um bilhão, sessenta e dois milhões, duzentos e trinta e um mil, novecentos e cinquenta e seis reais), para os fins que especifica.
Clima	2024	Lei nº 14.904 Publicada no DOU de 28 .6.2024	Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências.

Fonte: elaboração própria, 2025.

O termo “fauna” não apresentou nenhum resultado, enquanto com o termo “Amazônia” permitiu que fossem identificadas leis que tratam principalmente da abertura de créditos orçamentários em favor do Banco da Amazônia e de incentivos fiscais voltados à região, como as Leis nº 13.799/2019, 14.267/2021, 14.495/2022, 14.788/2023 e 15.065/2024. Esse incremento de orçamento foi considerado favorável à proteção.

Por sua vez, quanto ao termo “clima”, destacam-se a Lei nº 14.590/2023, que altera dispositivos da legislação sobre gestão florestal e biodiversidade e a Lei nº 14.904/2024, que estabelece diretrizes para planos de adaptação à mudança climática, duas normas que incrementaram a proteção ambiental.

Percebe-se, portanto, que embora existam algumas iniciativas normativas relacionadas à Amazônia e ao clima, a ausência de legislações com foco específico na fauna demonstra uma lacuna na abordagem sistêmica da pauta ambiental no plano legal federal.

4.2 Poder Legislativo entre 2019 e 2023

No âmbito das propostas legislativas de iniciativa dos parlamentares, tramitando entre 2019 e 2024, foram segregadas as atuações nas duas casas, passando-se às iniciativas subdivididas em: a) Câmara dos Deputados; b) Senado Federal.

4.2.1 Câmara dos Deputados

Em março de 2025, por meio da ferramenta de pesquisa avançada disponível na seção de Atividade Legislativa do site da Câmara dos Deputados (<https://www.camara.leg.br/busca-portal/proposicoes/pesquisa-avancada>), foram aplicados os seguintes filtros: (i) Tipo de proposição: Projeto de Lei (PL); (ii) Período de apresentação: de 01/01/2019 a 31/12/2024; (iii) Situação: em tramitação; (iv) Campos de busca: ementa, indexação e inteiro teor; (v) Termos exatos: "desmatamento na Amazônia". A aplicação desses critérios resultou na identificação de 14 projetos de lei.

A análise qualitativa dos textos permitiu a categorização das proposições em três grupos: (i) projetos com abordagem protetiva, isto é, aqueles que propõem medidas de prevenção, fiscalização, controle ou reflorestamento; (ii) projetos com abordagem prejudicial, nos quais se observam tentativas de flexibilização de normas ambientais, criação de exceções legais para supressão vegetal ou incentivos econômicos potencialmente lesivos ao meio ambiente; e (iii) indiferentes em relação ao bioma da Floresta Amazônica.

Tabela 2 - Levantamento dos projetos de lei que tratam do desmatamento na Amazônia entre os anos de 2019 e 2024 na Câmara dos Deputados

Projeto de Lei	Autor(a)	Ementa	Protetivo ou prejudicial?
PL 3652/2024	Célia Xakriabá - PSOL/MG	"[...] disciplinar a distribuição de material didático sobre as mudanças climáticas e os seus impactos nos biomas brasileiros".	Protetivo
PL 5657/2023	Célia Xakriabá - PSOL/MG	"Institui o Dia Nacional da Saborania do Cerrado".	Indiferente em relação ao

			bioma da Floresta Amazônica
PL 2258/2023	Amom Mandel - CIDADANIA/AM, Flávia Moraes - PDT/GO, Tabata Amaral - PSB/SP e outros	“Institui o “Desmatamento Zero”, com a finalidade de conter a supressão de vegetação em todo território nacional”.	Protetivo
PL 791/2023	Emanuel Pinheiro Neto - MDB/MT	“Estabelece procedimentos a serem adotados pela União em regime de colaboração com os Estados, Distrito Federal e Municípios em situação de riscos e desastres mediante o uso de Sistemas de Processamento de Dados e de Inteligência Artificial (IA), com objetivo na organização, solução e implementação integrada e da outras providências”.	Protetivo
PL 5786/2023	Poder Executivo	“Institui o Plano Regional de Desenvolvimento do Centro-Oeste para o período de 2024 a 2027”.	Indiferente em relação ao bioma da Floresta Amazônica
PL 4450/2021	Rodrigo Agostinho - PSB/SP, Túlio Gadêlha - PDT/PE, Joenia Wapichana - REDE/RR e outros	“Dispõe sobre a vedação de registro no Cadastro Ambiental Rural (CAR) de imóveis rurais em áreas protegidas e em florestas públicas não destinadas, da suspensão de validade do CAR em imóveis com desmatamento ilegal e do embargo automático remoto obrigatório no caso de desmatamento ilegal em imóveis rurais e dá outras providências”.	Protetivo
PL 3195/2021	Filipe Barros -	“Dispõe sobre a	Indiferente em

	PSL/PR	porcentagem dos recursos para a CDE”	relação ao bioma da Floresta Amazônica
PL 837/2021	Rodrigo de Castro - PSDB/MG	“Institui mecanismos para a ampliação da proteção do meio ambiente e para o fortalecimento do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal”.	Protetivo
PL 5014/2020	Nilto Tatto - PT/SP, Alencar Santana - PT/SP	“Proíbe a utilização agropecuária ou urbana das terras com cobertura vegetal nativa ilegalmente desmatadas ou queimadas, pelo prazo de 20 anos”.	Protetivo
PL 4735/2020	André Figueiredo - PDT/CE	“Estabelece o Cadastro Negativo da Pecuária e dispõe sobre as regras que lhes são aplicáveis”.	Protetivo
PL 4531/2020	Nilto Tatto - PT/SP	“Estabelece moratória para a supressão de vegetação nativa na Amazônia Legal, nos termos que especifica, e dá outras providências”.	Protetivo
PL 415/2020	Senado Federal - Jorge Kajuri - CIDADANIA/GO	“Institui o Fundo Amazônia”.	Protetivo
PL 4387/2019	Capitão Alberto Neto - PRB/AM	“Dispõe sobre a instituição do Fundo Amazônia”.	Protetivo
PL 5702/2019	Nilto Tatto - PT/SP	“Dispõe sobre o estabelecimento do Fundo Amazônia”.	Protetivo

Fonte: Elaboração própria, 2025.

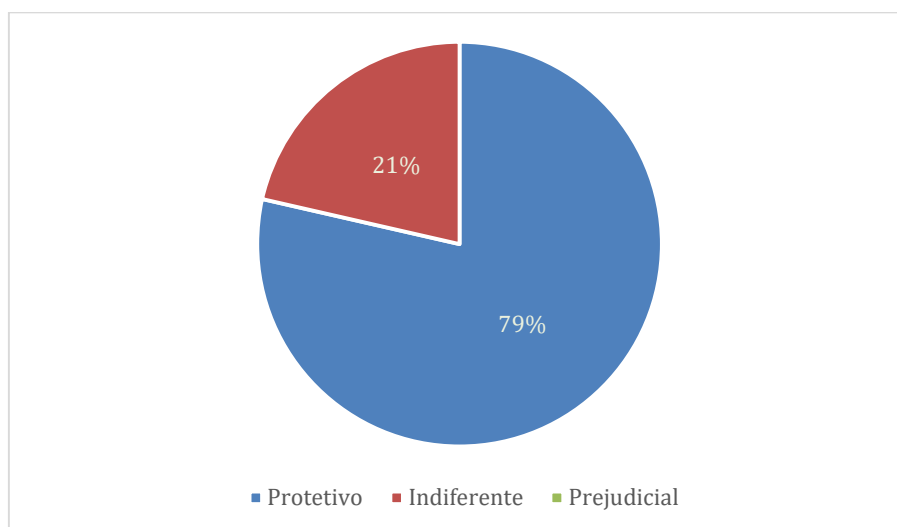
Entre os projetos de lei com viés protetivo, destaca-se a atuação da deputada Célia Xakriabá (PSOL/MG), autora do PL 3652/2024, que propõe a inserção da temática ambiental em todos os níveis de ensino previstos no art. 1º da Lei nº 9.394/1996,

visando capacitar a população para o exercício consciente da defesa do meio ambiente. Além disso, embora não trate diretamente da floresta amazônica, o PL 5657/2023 também possui relevância ambiental ao propor medidas para a proteção de biomas e ecossistemas sensíveis.

A promoção efetiva do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado exige um ambiente legislativo mais plural e comprometido com a sustentabilidade e a presença de uma deputada indígena, como Célia Xakriabá, comprometida com a pauta socioambiental, o que representa um avanço na inclusão de vozes historicamente marginalizadas, bem como contribui para o fortalecimento das políticas públicas ambientais (Martins, Cirne, 2024).

Tem-se, também, em destaque o PL 2258/2023, proposto pelos deputados Amom Mandel (CIDADANIA/AM), Flávia Morais (PDT/GO), Tabata Amaral (PSB/SP), entre outros, com objetivo de retomar a discussão legislativa sobre o desmatamento em biomas como a Amazônia Legal e o Cerrado, afinal todos os projetos posteriores acerca do desmatamento zero foram arquivados. Ressalta a importância através de estudos técnicos que demonstram que o fim da expansão da fronteira agrícola geraria baixo impacto econômico, sendo compensado por ganhos de produtividade e avanços tecnológicos.

Gráfico 3 – Projetos de Lei que tratam do desmatamento na Amazônia entre os anos de 2019 e 2024



Fonte: Elaboração própria, 2025.

Nota-se que 79% dos projetos que tramitam na Câmara dos deputados são mais protetivos. Isso, contudo, não pode ser observado sem se atentar que não parecem encontrar espaço para a sua aprovação. Diz-se isso porque pode-se verificar que alguns destes projetos poderiam dar um real incremento no combate ao desmatamento, mas se observado as leis aprovadas, cabe entender que eles não conseguem alcançar êxito. Como visto, o tema climático alcançou espaço de aprovação nos temas de educação e adaptação climática, mas o combate ao desmatamento da Amazônia exigiria uma restrição econômica da atuação agropecuária.

Para endossar esses achados, chama-se atenção ao fato de que embora os resultados iniciais obtidos a partir da análise dos projetos de lei com o termo “desmatamento na Amazônia” registrados na Câmara dos Deputados tenham apresentado, em sua maioria, uma orientação protetiva ao meio ambiente, tornou-se necessário realizar um aprofundamento qualitativo da pesquisa.

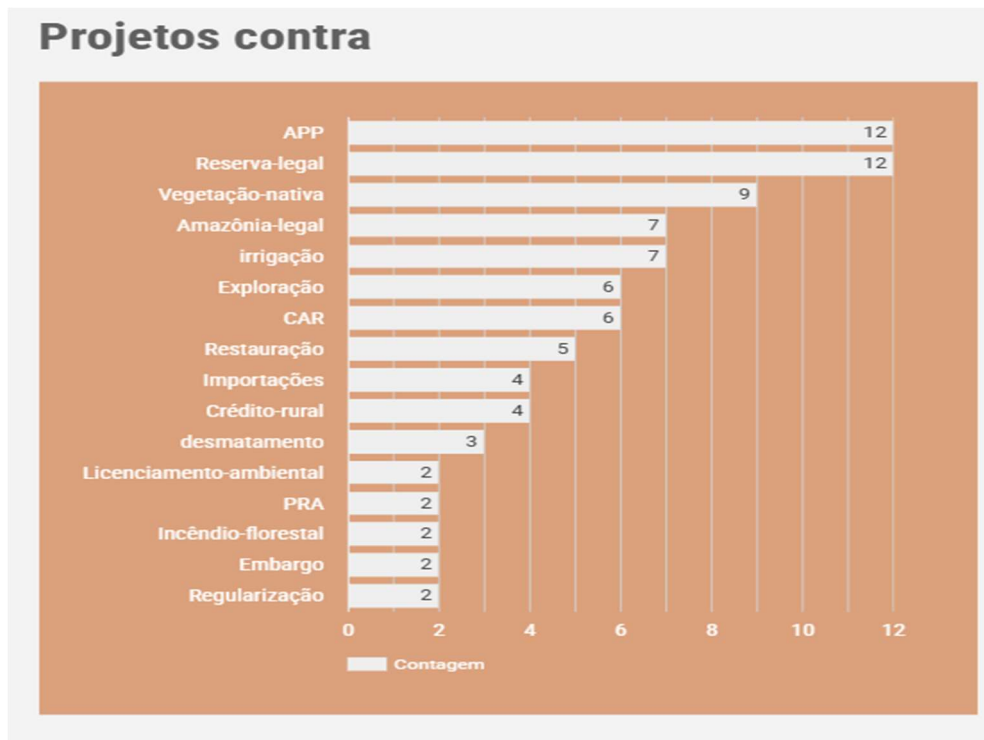
Com isso, entendeu-se necessária uma complementação do estudo centrada nos projetos de lei que propõem alterações ao Código Florestal, uma das referências legais do projeto inicial. Isso porque, a análise exclusiva de proposições legislativas com a expressão “desmatamento na Amazônia” pode induzir a um viés de resultados positivos, visto que proposições comprometidas com a degradação ambiental podem evitar o uso explícito desse termo em suas ementas e justificativas, muitas vezes recorrendo a uma linguagem ambígua ou técnica para ocultar seus reais impactos.

Assim, ao investigar também as propostas que visam modificar o Código Florestal, buscou-se identificar lacunas e retrocessos na atuação do Congresso Nacional que, embora não expressos diretamente, influenciam de maneira significativa a proteção da Amazônia e o cumprimento do direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Para esse recorte, foi utilizado o “Painel das propostas legislativas” do Observatório do Código Florestal que monitora projetos de lei em tramitação no Congresso Nacional, classificando-os entre favoráveis e desfavoráveis.

Como resultado, tem-se 128 projetos de lei em trâmite, dos quais 84 apresentam caráter contra à proteção florestal e 44 são consideradas favoráveis. Dentre as propostas nocivas, sete tratam especificamente da Amazônia Legal e três abordam diretamente o desmatamento.

Um exemplo expressivo de proposição legislativa prejudicial é o PL 3334/2023, que visa alterar o Código Florestal para permitir a redução da área de Reserva Legal (RL) em estados da Amazônia Legal, flexibilizando a exigência atual de preservação de 80% da vegetação nativa em imóveis rurais privados localizados nessa região (Observatório do Código Florestal, 2025).

Gráfico 4 - Temas dos Projetos de Lei contra o meio ambiente



Fonte: Observatório do Código Florestal, 2025.

Além disso, no mês de setembro de 2024, foi realizada uma pesquisa complementar utilizando exclusivamente o filtro “Amazônia” no site da Câmara dos Deputados, com o objetivo de identificar projetos de lei que, embora não utilizassem diretamente o termo “desmatamento na Amazônia”, pudessem, de forma indireta, representar riscos à preservação da floresta amazônica.

A partir dessa pesquisa, foram selecionados três projetos de lei específicos para análise detalhada. Esse estudo foi motivado pela elaboração de um artigo científico que surgiu como desdobramento do presente projeto de pesquisa e os resultados encontrados permitiram revelar como determinadas propostas legislativas, ainda que

revestidas de neutralidade, podem ameaçar a integridade ecológica da Amazônia (Martins, Cirne, 2024).

Tabela 3 - Projetos de Lei buscados com o filtro “Amazônia” na Câmara dos Deputados que são desfavoráveis ao meio ambiente

Projeto de Lei	Assunto	Favorável ou não? Caso não, por quê?
PL 4994/2023	Busca reconhecer a rodovia BR-319-RO/AM como infraestrutura crítica.	Não, tendo em vista que não analisa exatamente os riscos socioambientais que podem surgir, nem as medidas que devem ser tomadas para evitar os impactos negativos.
PL 3915/2021	Altera o marco temporal para regularização fundiária de terras da União.	Não, pois incentiva a ocupação ilegal na Amazônia ao estender o marco temporal de julho de 2008 para maio de 2014
PL 2633/2020	Propõe legalizar grandes extensões de terras públicas que foram griladas na Amazônia até dezembro de 2014.	Não, pois ocupações ilegais poderão ser regularizadas apenas com a apresentação do Cadastro Ambiental Rural (CAR)

Fonte: Elaboração própria.

Percebe-se, então, que existem caminhos legislativos para a proteção ambiental, mas há uma prevalência das iniciativas contrárias à proteção ambiental da Amazônia, valendo-se de termos alternativos.

4.2.2 Senado Federal

Quanto ao Senado Federal, a pesquisa se concentrou na análise dos dois Projetos de Lei identificados na etapa inicial da pesquisa. Os PLs são: (i) PL 6049/2023 e (ii) PL 6230/2019, ambos em tramitação bicameral.

Tabela 4 - Levantamento dos projetos de lei que tratam do desmatamento na Amazônia entre os anos de 2019 a 2024 no Senado Federal

Projeto de Lei	Autor(a)	Ementa	Protetivo ou prejudicial?
PL 6049/2023	CPI DAS ONGS	“Estabelece normas gerais sobre o Fundo Amazônia e altera a Lei nº12.813, de 16 de maio de 2013, que dispõe sobre o conflito de interesses no exercício de cargo ou emprego do Poder Executivo federal e impedimentos posteriores ao exercício do cargo ou emprego, para acrescentar novo caso de conflito de interesse”.	Prejudicial
PL 6230/2019	Randolfe Rodrigues (REDE/AP)	“Dispõe sobre os Planos de Prevenção e Controle dos Desmatamentos e ações estratégicas para a prevenção, monitoramento e controle de desmatamento em todo território nacional e altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas para crimes ambientais; a Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, que cria o Fundo Social do Pré-Sal; a Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989, que cria os Fundos Constitucionais do Norte, Nordeste e Centro-Oeste; e a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima.”	Protetivo

Fonte: Elaboração própria.

O PL 6049/2023 representa um significativo retrocesso na política ambiental brasileira, especialmente no que se refere à gestão do Fundo Amazônia. A proposta busca transformar o Fundo em uma associação civil sem fins lucrativos, o que configura uma distorção tanto técnica quanto jurídica, considerando que se trata de um mecanismo público de financiamento, com regras específicas de transparência, controle estatal e governança compartilhada com países doadores.

Ao propor essa transformação, o projeto compromete a eficácia da gestão dos recursos e introduz burocracias adicionais, como consequência, há o risco de se dificultar a execução de projetos estratégicos para o combate ao desmatamento e para a proteção da floresta amazônica, justamente em um contexto no qual é necessário ampliar as ações de conservação e desenvolvimento sustentável na região. O PL 6230/2019, por outro lado, incrementaria as sanções e contribuiria com o combate ao desmatamento na Amazônia.

5 Considerações finais

A presente pesquisa buscou analisar a atuação legislativa do Congresso Nacional, entre os anos de 2019 e 2024, em relação ao desmatamento da Floresta Amazônica, especialmente quanto aos impactos sobre o clima e a fauna, à luz do direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, disposto no art. 225 da Carta Magna.

Para isso, foram feitas pesquisas avançadas no Portal da Legislação da Presidência da República para entender, neste período, como a atuação de iniciativa e quais as normas aprovadas. A pesquisa concluiu, então, que não houve proposições relevantes apresentadas pelo Poder Executivo no período de 2019 a 2024. Foram identificados apenas dois projetos, o PL nº 6162/2019 e PL nº 5787/2023, que tratam do Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia, no período de 2020-2023 e 2024-2027. Poderia parecer um grande avanço, mas não é. Essas iniciativas não são inovação e sim cumprimento de obrigação normativa anterior previstas na Lei Complementar nº 124, de 2007.

O Portal da Legislação, por sua vez, conta com 14 leis sancionadas no período de 2019 a 2024 sobre o tema clima, Amazônia e fauna. Foi, contudo, possível perceber que as leis aprovadas que tratavam sobre Amazônia significaram incremento orçamentário aos bancos de incentivo. Isso parece ter se intensificado após a mudança do Governo Federal. O tema clima, por sua vez, foi objeto de alguns avanços, com a sanção da Lei nº 14.590/2023, para incluir o clima na educação ambiental, e a Lei nº 14.904/2024, sobre adaptação climática. Fauna, contudo, não encontrou espaço normativo neste período. Esperava-se mais avanços, ante o protagonismo brasileiro na agenda climática ao sediar a COP-30.

No âmbito do Poder Legislativo, foram identificados 16 projetos de lei em tramitação no Congresso Nacional com menção direta ao “desmatamento na Amazônia”. Na Câmara, 79% das proposições, caso aprovadas, fortaleceriam a proteção ambiental e 21% seriam indiferentes. Isso demonstra que há caminhos normativos para fortalecer a proteção da Floresta Amazônica e combater o seu desmatamento.

Caso se observasse apenas este resultado, seria identificado um resultado enganoso. Exatamente por conta disso, foi realizado um recorte no Código Florestal

(principal objeto de debate na pauta de combate ao desmatamento), percebe-se a partir do estudo do Observatório do Clima que há 128 projetos de lei em trâmite, sendo 84 deles representativos de retrocessos à proteção florestal. No Senado, encontrou-se 2 projetos de lei em tramitação, sendo um que significaria retrocesso e outro favorável ao meio ambiente.

A real contribuição desta pesquisa foi demonstrar que apesar de os resultados iniciais terem indicado uma maioria de proposições protetivas ao meio ambiente, a análise exclusiva de projetos com o termo exato “desmatamento na Amazônia” poderia gerar um viés interpretativo. Isso porque proposições legislativas potencialmente nocivas à proteção ambiental podem evitar o uso direto deste termo, empregando ementas genéricas. Essa percepção motivou o aprofundamento qualitativo da pesquisa, por meio da análise de proposições legislativas que propõem alterações ao Código Florestal.

Mesmo assim, destaca-se 2 PLs específicos: (i) negativamente tem-se no Senado Federal, o PL 6049/2023, que propõe a transformação do Fundo Amazônia em uma associação civil sem fins lucrativos, comprometendo os princípios de transparência e governança compartilhada, além de potencialmente dificultar a execução de ações fundamentais para o controle do desmatamento; em contrapartida, (ii) positivamente, na Câmara dos Deputados, o PL 2258/2023, busca retomar o debate legislativo sobre o desmatamento zero, abrangendo biomas como a Amazônia Legal e o Cerrado.

Esta pesquisa concluiu que os projetos de lei propostos pelo Congresso Nacional, de 2019 a 2024, relacionados ao desmatamento da Amazônia, e seus impactos negativos sobre o clima e a fauna, não promoveriam flexibilização da política pública ambiental brasileira em prejuízo do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Isso porque a palavra desmatamento parece garantir um viés mais protetivo. Os projetos aprovados, no mesmo período, pouco contribuíram para combater o desmatamento da Amazônia. De forma diversa, ao estudar o Código Florestal, ficaram evidenciados possíveis retrocessos na atuação do Congresso Nacional. Entende-se, apesar desses achados, que é sim possível contribuir com o debate legislativo para garantir maior efetividade no enfrentamento ao desmatamento.

Com isso, percebe-se que, embora haja iniciativas legislativas com caráter protetivo, há também um número significativo de proposições que promovem

flexibilização das normas ambientais, favorecendo a expansão de atividades econômicas em detrimento da integridade ecológica da floresta. Os impactos negativos dessa flexibilização são visíveis tanto no crescimento da crise climática, como em alterações no regime hídrico e no aumento da temperatura regional, quanto na intensificação da perda de biodiversidade, afetando diretamente a fauna amazônica.

Diante da constatação de retrocessos legislativos, contribuir com o debate parlamentar exige uma atuação articulada entre a população e o Poder Público, no sentido de fortalecer mecanismos de monitoramento da atividade legislativa e ampliar a transparência na tramitação de projetos que impactam o meio ambiente.

É essencial que a população tenha acesso qualificado às informações sobre as proposições em andamento, de modo a permitir a mobilização social informada e a pressão por políticas públicas que conciliem desenvolvimento com sustentabilidade. Além disso, o fomento à educação ambiental e a ocupação de espaços de poder por representantes comprometidos com a pauta ambiental, especialmente de povos originários e comunidades tradicionais, constitui um passo fundamental para que os interesses ecológicos sejam devidamente considerados no processo legislativo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de. **Coalizões de advocacia na formulação da política nacional de biodiversidade e florestas**. 2007. 334 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

ALENCAR, Ane *et al.* **Amazônia em chamas - O fogo e o desmatamento em 2019 e o que vem em 2020: nota técnica nº 3**. Brasília: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, 2020. Disponível em: <https://ipam.org.br/bibliotecas/amazonia-em-chamas-3-o-fogo-e-o-desmatamento-em-2019-e-o-que-vem-em-2020>. Acesso em: 18 ago. 2024.

ALENCAR, Ane *et al.* **Amazônia em chamas: o novo e alarmante patamar do desmatamento na Amazônia**. Brasília: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. 2022. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2022/02/nota-tecnica-ipam-desmatamento-2-fev-2022.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2024.

ALENCAR, Ane *et al.* **Desmatamento na Amazônia: indo além da " emergência crônica"**. Belém: Ipam, 2004. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Pacheco-6/publication/283091315_Desmatamento_na_Amazonia_indo_alem_da_emergencia_cronica/links/5645ae5b08aef646e6ccfa04/Desmatamento-na-Amazonia-indo-alem-da-emergencia-cronica.pdf. Acesso em: 30 abr. 2024.

ALMEIDA PINHEIRO, Elisângela *et al.* Impactos ambientais na fauna silvestre causado pelo crescimento urbano da cidade de Manaus-AM. **GeSec: Revista de Gestão e Secretariado**, v. 14, n. 5, 2023. Disponível em: <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A2%3A19372594/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A164983664 & crl=c>. Acesso em: 30 abr. 2024.

AMORIM, L., SANTOS, B., FERREIRA, R., RIBEIRO, J., DIAS, M., BRANDÃO, I., SOUZA JR., C., & VERÍSSIMO, A. **Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD) – Novembro de 2023**. Belém: Imazon, 2023. Disponível em: <https://imazon.org.br/publicacoes/sistema-de-alerta-de-desmatamento-sad-novembro-de-2023/>. Acesso em: 02 mai. 2024.

ARANTES SILVA, C. *et al.* Análise Qualitativa do Desmatamento na Floresta Amazônica a partir de Sensores SAR, Óptico e Termal. **Anuario do Instituto de Geociências**, [s. l.], v. 42, n. 4, p. 18–29, 2019. DOI 10.11137/2019_4_1_18_29. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=141021817&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 31 out. 2024.

ARTAXO, Paulo *et al.* Perspectivas de pesquisas na relação entre clima e o funcionamento da floresta Amazônica. **Ciência e Cultura**, v. 66, n. 3, p. 41-46, 2014. Disponível em: http://ftp.lfa.if.usp.br/ftp/public/Publications_Paulo_Artaxo/2014/Perspectivas%20de%20pesquisas%20na%20rela%C3%A7%C3%A3o%20entre%20clima%20e%20o%20funci

onamento%20da%20floresta%20amaz%C3%B4nica%20LBA%202014.pdf. Acesso em: 19 ago. 2024.

BARROSO, Luís Roberto, MELLO, Patrícia Perrone Campos. Como Salvar a Amazônia: Por que a floresta de pé vale mais do que derrubada. **Revista de Direito da Cidade**. v. 12, n. 2, p.1262-1307, 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/50980>. Acesso em: 29 de out. 2021.

BENEVIT, Bruno *et al.* Análise do impacto das políticas de combate ao desmatamento na Amazônia Legal brasileira. **SINERGIA-Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis**, v. 27, n. 2, p. 89-104, 2023. Disponível em: <https://furg.emnuvens.com.br/sinergia/article/download/15094/10432>>. Acesso em: 30 abr. 2024.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **PL 2633/2020**. 2020. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2252589>. Acesso em: 16 set. 2024.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **PL 3915/2021**. 2021. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2305948>. Acesso em: 16 set. 2024.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **PL 4994/2023**. 2023. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2395883>. Acesso em: 16 set. 2024.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 3652, de 2024**. 2024. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2458798>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 5657, de 2023**. 2023a. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2406070>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 2258, de 2023**. 2023b. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2359047>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 791, de 2023**. 2023. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2349820>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 5786, de 2023**. 2023. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2408306>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 4450, de 2021**. 2021. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2312591>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 3195, de 2021**. 2021. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2299016>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 837, de 2021**. 2021. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2273586>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 5014, de 2020**. 2020. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2264636>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 4735, de 2020**. 2020. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2263452>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 4531, de 2020**. 2020. Camara.leg. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2262784>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988**. Diário Oficial da União. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em: 31 abr. 2024.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 6049, de 2023**. 2023. Senado.leg. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/161632>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 6230, de 2019**. 2019. Senado.leg. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/139988>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Tribunal Pleno. **ADI 3540 MC**. Relator: Min. Celso de Mello. Julgado em: 01 set. 2005. Diário da Justiça, Brasília, DF, 3 fev. 2006. Disponível em: <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur94859/false>. Acesso em: 19 mai. 2025.

BUCHMANN, Julio. Influências remotas sobre a Amazônia e dela sobre outras regiões: O homem, a flora e a fauna. **Anuário do Instituto de Geociências**, v. 22, p. 92-98, 1999. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/26789757.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2024.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Frente Parlamentar Ambientalista e governo anunciam trabalho conjunto pela agenda ambiental**. Camara.leg. 2023. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/941810-frente-parlamentar-ambientalista-e-governo-anunciam-trabalho-conjunto-pela-agenda-ambiental/>. Acesso em: 19 ago. 2024.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Frente Parlamentar Mista Ambientalista**. Camara.leg. 2023. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/internet/deputado/frenteDetalhe.asp?id=54406>. Acesso em: 20 ago. 2024.

CARMO, WANDERLEY. Desmatamento, queimadas e ameaça de extinção da flora e fauna na Amazônia brasileira. **Revista Científica do Instituto Ideia**, nº 2 - Ano 8, p. 49, 2019. Disponível em: https://revistaideario.com/pdf/desm/revista.ideario.15n.02_2019/revista.ideario.n15.02.2019.049_desmatamento.queimadas.pdf. Acesso em: 21 nov. 2024.

CIRNE, Mariana Barbosa; SILVA, Larissa Koike; COLNAGO, Gabriela Fernandes. **Desafios da separação de poderes no Brasil: colaboração ou contenção?** Brasília: Uniceub. 2021. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/15399>>. Acesso em: 30 abr. 2024.

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.

CIRNE, Mariana Barbosa. ENFOQUE DOGMÁTICO PARA O ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 16, n. 35, p. 219-244, out. 2019. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/1584>. Acesso em: 23 Jul. 2023. doi:<http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v16i35.1584>.

CIRNE, Mariana Barbosa, HABLE, Jefferson Seidy Sonobe. A dispensa do licenciamento de empreendimentos agrossilvipastoris e a destruição da amazônia brasileira. *In*. LEUZINGER, Márcia Dieguez; SOUZA, Lorene Raquel de; CIRNE, Mariana Barbosa (orgs.).

Os 40 anos da Política Nacional de Meio Ambiente. Brasília: ICPD; CEUB, 2021. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/ispui/bitstream/prefix/15159/3/Ebook%20Os%2040%20Anos%20da%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de%20Meio%20Ambiente.pdf>. Acesso em: 7 mar. 2024.

DUARTE, Allan Junior Pereira et al. **Desmatamento na Amazônia e suas consequências para a biodiversidade na perspectiva dos direitos da natureza.** 2022. Disponível em: <http://65.108.49.104/xmlui/bitstream/handle/123456789/669/tcc%20-%20allan.pdf?sequence=1>. Acesso em: 30 abr. 2025.

EULER, Ana Margarida Castro. **O acordo de Paris e o futuro do REDD+ no Brasil.** 2016. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1055679>. Acesso em: 15 out. 2024.

FERIGATO, Evandro et al. Desmatamento da Amazônia brasileira. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade** (ISSN 2318-3233), v. 11, n. 1, p. 183-197, 2021. Disponível em: <https://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/rms/article/download/2344/1749>. Acesso em: 19 ago. 2024.

FERRA JÚNIOR, A. R. Amazon Deforestation, Climate Law and the Principle of Ecological Solidarity: A Common Brazilian Agenda. **Proceedings of the International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM**, [s. l.], v. 23, p. 281–288, 2023. DOI 10.5593/sgem2023V/3.2/s14.35. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=177299382&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 2 set. 2024.

FEARNSIDE, Philip M. Desmatamento na Amazônia brasileira: história, índices e consequências. **Destrução e Conservação da Floresta Amazônica**, v. 1, p. 7-19, 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Philip-Fearnside/publication/362824128_Destruicao_e_Conservacao_da_Floresta_Amazonica-Prova/links/63dbe48362d2a24f92ed267a/Destruicao-e-Conservacao-da-Floresta-Amazonica-Prova.pdf#page=7. Acesso em: 30 abr. 2025.

FERREIRA, Helene Sivini; CORLETO, Ana Flávia. A atuação climática do judiciário brasileiro em resposta ao aumento dos níveis de desmatamento na Amazônia legal: o supremo tribunal federal como guardião do meio ambiente ecologicamente equilibrado. **Revista Videre**, v. 15, n. 32, p. 182-200, 2023.

FERRO, Poliana Domingos. **Estimativas de desmatamento e queimadas em tempo quase real na Amazônia sul brasileira: um passo para popularização de dados.** Dissertação (Mestrado - Programa de Pós Graduação em Gestão de Áreas Protegidas da Amazônia) - Coordenação do Programa de Pós-Graduação, INPA, 2021. Disponível em: <https://repositorio.inpa.gov.br/handle/1/37335>. Acesso em: 15 out. 2024.

FILHO, Argemiro Teixeira Leite. **Interações entre desmatamento, mudanças climáticas e produção agrícola no cerrado e na Amazônia Brasileira.** Tese de doutorado. Programa

de Pós-Graduação em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais - Universidade Federal de Minas Gerais. 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/59112>. Acesso em: 19 ago. 2024.

FILHO-LEITE, A. T.; PONTES, V. Y.; COSTA, M. H. Effects of deforestation on the onset of the rainy season and the duration of dry spells in southern Amazonia. **Journal of Geophysical Research: Atmospheres**, v. 124, 2019. Disponível em: <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1029/2018JD029537>. Acesso em: 27 dez. 2024.

FILHO-LEITE, A.T.; COSTA M. H.; FU. R. The southern Amazon rainy season: The role of deforestation and its interactions with large-scale mechanisms. **International Journal of Climatology**, v. 40, p. 2328-2341, 2020. Disponível em: <https://rmets.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/joc.6335>. Acesso em: 27 dez. 2024.

HENDERSON-SELLERS, A.; MCGUFFIE, K.; ZHANG, H. Stable Isotopes as Validation Tools for Global Climate Model Predictions of the Impact of Amazonian Deforestation. **Journal of Climate**, [s. l.], v. 15, n. 18, p. 2664-2670, 2002. DOI 10.1175/1520-0442(2002)015<2664:SIAVTF>2.0.CO;2. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=syh&AN=7215996&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 31 out. 2024.

INPE. **Banco de Dados de queimadas**. 2020. Disponível em: <http://www.inpe.br/queimadas/bdqueimadas>. Acesso em: 15 out. 2024.

IPAM. **A Amazônia em números**. Disponível em: <https://imazon.org.br/imprensa/aamazonia-em-numeros/>. Acesso em: 31 ago 2021.

MELLO, Natália Girão Rodrigues de; ARTAXO, Paulo. Evolução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, Brasil*, n. 66, p. 108-129, abr. 2017.

MADEIRA FILHO, Wilson; CHAVES, Luiza Alves. Queimadas na floresta Amazônica: humanos e não-humanos invisibilizados e a necropolítica estatal. **Conselho Editorial Autografia**, p. 43, 2020. Disponível em: https://www.academia.edu/download/67308059/ebook_desenvolvimentoinsustentavel_260421.pdf#page=43>. Acesso em: 30 abr. 2024.

MARENGO, José A.; SOUZA JUNIOR, C. Mudanças Climáticas: impactos e cenários para a Amazônia. **São Paulo: ALANA**, 2018. Disponível em: https://www.oamanhae hoje.org.br/assets/pdf/Relatorio_Mudancas_Climaticas-Amazonia.pdf. Acesso em: 26 ago. 2024.

MARTINS, A. R.; CIRNE, M. B. Mulheres indígenas no Poder Legislativo brasileiro: os impactos sociais positivos da inclusão parlamentar no período de 2019 a 2023. *In: Análise social do direito: por uma hermenêutica de inclusão*. Jorge Messias, Edilene

Lôbo, Clara Mota (orgs.) - 1. ed. Belo Horizonte, São Paulo: D'Plácido, 2024. ISBN 978-65-83178-25-1.

MARTINS, A. R.; CIRNE, M. B. O risco do desmatamento da Amazônia no clima brasileiro: políticas públicas legislativas e judiciais para a preservação da maior floresta tropical do mundo entre 2019 a 2023. *In: Anais do 7º Congresso Mineiro de Direito Ambiental: desastres ambientais e adaptação climática: cenários, perspectivas e possibilidades do direito ambiental*, v.1 / Luciano José Alvarenga, Gabriela Cristina Braga Navarro, Daniel Gaio [organizadores]. - Belo Horizonte: Initia Via, 2024. Disponível em: <https://www.initiavia.com/product-page/anais-do-7%C2%BA-congresso-mineiro-de-direito-ambiental-volume-1>. Acesso em: 14 abr. 2025.

MOURA, V. do S; FREITAS, J. V. de A arguição de descumprimento de preceito fundamental (ADPF) 708/DF e o questionamento da gestão governamental relativamente ao Fundo Nacional sobre mudança do clima (Fundo Clima): : um panorama da audiência pública à luz da educação ambiental crítica. **Ambiente & Educação**, [S. l.], v. 25, n. 3, p. 79–114, 2021. DOI: 10.14295/ambeduc.v25i3.12244. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/12244>. Acesso em: 1 maio. 2021.

MELLO, Natália Girão Rodrigues de; ARTAXO, Paulo. Evolução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, Brasil, n. 66, p. 108-129, abr. 2017.

MOREIRA, Fátima Castro. The advisory role of international courts in the evolution of human rights law. **Tribuna Jurídica**, v. 12, n. 4, p. 443-456, 2022. Disponível em: <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=1102311>. Acesso em: 15 out. 2024.

OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL. **Quase 70% dos projetos de lei que influenciam no Código Florestal em tramitação no Congresso Nacional flexibilizam regras e atrapalham implementação.** 2025. Disponível em: https://observatorioflorestal.org.br/quase-70-dos-projetos-de-lei-que-influenciam-no-codigo-florestal-em-tramitacao-no-congresso-nacional-flexibilizam-regras-e-atrapalham-implementacao/?sf_paged=34. Acesso em: 07 jul. 2025.

OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL. **Painel das Propostas Legislativas.** 2025. Disponível em: <https://observatorioflorestal.org.br/painelpls/>. Acesso em: 07 jul. 2025.

OLIVEIRA, Edson Costa *et al.* **Modelo de classificação para monitoramento de desmatamento na Amazônia brasileira utilizando redes neurais artificiais.** 2023. Disponível em: <http://repositorio.ifba.edu.br/jspui/handle/123456789/566>. Acesso em: 21 nov. 2024.

OLIVEIRA, Polyanni Dallara Dantas; DE SOUSA, Rafael Teixeira; PASSOS, Yunã Lurie Araújo. Arara-Canindé (Ara Ararauna) no sul de Roraima: a reinvenção da convivência entre o homem e a fauna silvestre na comunidade 'Rio Dias'. **Das Amazônias**, v. 7, n. 1, p. 124-145, 2024. Disponível em:

<https://periodicos.ufac.br/index.php/amazonicas/article/download/7079/4610>.
Acesso em: 21 nov. 2024.

PRATES, Rodolfo Coelho; BACHA, Carlos José Caetano. Os processos de desenvolvimento e desmatamento da Amazônia. **Economia e Sociedade**, v. 20, p. 601-636, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ecos/a/59DMY3zmJdPHXzXRshTKmNF/?format=html>. Acesso em: 30 abr. 2024.

PRIST, Paula Ribeiro. **Análise espacial da distribuição da fauna de vertebrados de médio e grande porte frente a dois padrões de desmatamento típicos da floresta Amazônica, na região de Alta Floresta-MT**. 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/41/41134/tde-14122011-093351/publico/Paula_Prist.pdf. Acesso em: 21 nov. 2024.

RAMOS, Rossano Marchetti; CARMO, N. S.; PEZZUTI, Juarez Carlos Brito. Caça e uso da fauna. **Atlas socioambiental: municípios de Tomé-Açu, Aurora do Pará, Ipixuna do Pará, Paragominas e Ulianópolis**, p. 224-232, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Rossano-Ramos/publication/257328583_Caca_e_uso_da_fauna/links/00463524ece470f8c100000/Caca-e-uso-da-fauna.pdf. Acesso em: 21 nov. 2024.

SANTOS, Amarilson Barbosa dos; LIMA, Teófilo Lourenço de. A ineficácia da legislação Brasileira no combate às queimadas ilegais e incêndios na floresta Amazônica. **NATIVA-Revista de Ciências, Tecnologia e Inovação**, v. 2, n. 1, p. 223-237, 2022. Disponível em: <https://jiparana.emnuvens.com.br/riacti/article/download/477/492>. Acesso em: 30 abr. 2024.

SANTOS, Joaquim dos *et al.* Amazônia: características e potencialidades. *In: A floresta amazônica e suas múltiplas dimensões: uma proposta de educação ambiental /* Editores: Maria Inês Gasparetto Higuchi, Niro Higuchi. --- 2. ed. rev. e ampl. --- Manaus : [s.n.], 2012, pgs. 13 - 40. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Rodrigo-Pinheiro-Bastos/publication/271823528_A_floresta_e_o_solo/links/54dc63ae0cf23fe133b14981/A-floresta-e-o-solo.pdf. Acesso em: 18 ago. 2024.

SANTOS, Thiago Oliveira *et al.* Os impactos do desmatamento e queimadas de origem antrópica sobre o clima da Amazônia brasileira: um estudo de revisão. **Revista Geográfica Acadêmica**, v. 11, n. 2, p. 157-181, 2017. Disponível em: <https://revista.ufrr.br/rga/article/download/4430/pdf>. Acesso em: 26 ago. 2024.

SANTOS FERNANDES, Sinandra Carvalho; DA SILVA, Suzy Cristina Pedroza; ROMERO, Flora Magdaline Benitez. Desmatamento na área de Reserva Legal e sua relação com o Cadastro Ambiental Rural na Microrregião do Boca do Acre, Sul do Amazonas, Brasil. **REVISTA DELOS**, v. 17, n. 60, p. e2103-e2103, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/download/2103/1345>. Acesso em: 21 nov. 2024.

SILVA PAIVA, Rafael. Análise comparativa do desmatamento entre os anos de 2019 a 2023, no município de Altamira. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 9, p. e6513942848-e6513942848, 2024. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/42848/37099> . Acesso em: 21 nov. 2024.

SILVAL, Vitória Emily Penedo; BARROS, Quétilla Souza; DE OLIVEIRA, Isla Camile Araújo; PINHEIRO, Romário de Mesquita; FERREIRA, Evandro José Linhares. Desmatamento na Amazônia Legal: uma análise espaço temporal, utilizando agropecuária como vetor de supressão. **Scientia Naturalis**, v. 6, n. 2, p. 706-718, 2024.

SOUZA, M. R.; NESSIMIAN, Jorge L.; HENRIQUIS-OLIVEIRA, A. L. Estrutura da fauna de macroinvertebrados Aquáticos do folhicho submerso em igarapés na Amazônia central sob diferentes condições de Cobertura florestal. *In: Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil*. Caxambu/MG. 2007. p. 1-2.

TSAI, David *et al.* **Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil (1970-2023)**. Observatório do Clima, 2024. Disponível em: https://www.oc.eco.br/wp-content/uploads/2024/11/SEEG_emissoes_2024-Final1.pdf. Acesso em: 07 jul. 2025.