



SENADO FEDERAL

SENADO FEDERAL

COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE



SF/21292.55254-72

**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS
CLIMÁTICA E DE PREVENÇÃO E CONTROLE DO
DESMATAMENTO NO PERÍODO 2019-2021**

PRESIDENTE: SENADOR JAQUES WAGNER

VICE-PRESIDENTE: SENADOR CONFÚCIO MOURA

RELATORA: SENADORA ELIZIANE GAMA

Brasília, outubro de 2021

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. BASE JURÍDICO-NORMATIVA.....	4
3. DIAGNÓSTICO DA POLÍTICA CLIMÁTICA E DE PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NO PERÍODO 2019-2021	13
4. RESUMO DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS	29
5. RECOMENDAÇÕES E ENCAMINHAMENTOS	53
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
ANEXO 1 Minuta de Indicação ao Poder Executivo.....	60



SF/21292.55254-72

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é o sexto maior emissor de gases de efeito estufa (GEE)¹ do Planeta e é responsável por aproximadamente 3% das emissões globais. As emissões brasileiras se distribuem² nos setores da agropecuária (33,2%), de mudança de uso da terra e florestas (27,1%), de energia (28,9%), de processos industriais e uso de produtos (6,4%) e de resíduos (4,5%). Ao longo da última década, a mudança de uso da terra tem sido o fator mais decisivo para definir a trajetória de aumento ou de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) no País.

Ciente dessa condição, o Brasil desenvolveu esforço significativo para reduzir as taxas de desmatamento anual na Amazônia Legal e no Cerrado, por meio dos Planos de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) e no Cerrado (PPCerrado) em 2004. Além da formulação das políticas públicas, o governo federal garantiu orçamento suficiente e envolveu as mais altas instâncias decisórias para reduzir drasticamente essas taxas. No seu auge, o País conseguiu reduzir o desmatamento anual de 27,8 mil km² em 2004 para 4,6 mil km² em 2012, uma redução de 83,4%.

O êxito na condução da política de prevenção e controle do desmatamento, reconhecido nacional e internacionalmente, posicionou o Brasil como protagonista no âmbito das negociações globais sobre clima, atraiu recursos que permitiram a criação do Fundo Amazônia, o

¹Dados do Banco Mundial, Disponível em: https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions?end_year=2018&start_year=1990 Acesso em 26/10/2021.

² Dados referentes a 2016, constantes na 4ª Comunicação Nacional da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2020/12/brasil-envia-documento-da-quarta-comunicacao-nacional-a-convencao-do-clima> Acesso em 26/10/2021.



financiamento de projetos de pagamentos por resultados destinados a prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, promoção da conservação e do uso sustentável das florestas no Bioma Amazônia, bem como projetos de redução de emissões certificadas de GEE.

A avaliação de política pública conduzida pela Comissão de Meio Ambiente do Senado Federal (CMA) no ano de 2019³ retratou os avanços conquistados pelo Brasil nessa área e o início de um governo que trata com descaso as políticas ambientais. No período de 2019-2021, foram observados a descontinuidade das políticas climáticas e de prevenção e controle do desmatamento, o desmantelamento de estruturas institucionais participativas, a interrupção do fomento de projetos pelo Fundo Amazônia e, por conseguinte, o aumento nas taxas de desmatamento anual na Amazônia Legal e Cerrado, bem como acréscimo nas emissões de GEEs no País.

A presente avaliação de política pública dá continuidade à realizada em 2019, porém com enfoque pormenorizado na política de prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal, Cerrado e Pantanal. Na realidade, se já não são efetivas as políticas propostas pelo atual governo para a Amazônia Legal, que dirá as relativas ao Cerrado e ao Pantanal. Na realidade, com o término formal do PPCDAm e do PPCerrado em 2020, foi apresentado plano genérico para todos os biomas, denominado Plano Nacional para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa 2020 – 2023, que sofreu várias críticas por parte do Tribunal de Contas da União, como será detalhado adiante.

³ Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/comissoes/arquivos?ap=766&codcol=50> Acesso em 26/10/2021.



O cenário no período 2019-2021 não é nada animador. As taxas de desmatamento anual na Amazônia Legal têm-se mantido acima dos 10 mil km² e as emissões líquidas brasileiras de GEE⁴ alcançaram o maior valor nos últimos treze anos, por força do aumento do desmatamento. Nesse contexto, o Brasil se coloca em trajetória oposta aos compromissos de redução de emissões de GEE, de zerar o desmatamento ilegal até 2030 e de se tornar uma economia carbono neutra até 2060.

Preocupadas com a má performance ambiental brasileira, em junho de 2020, vinte e nove instituições financeiras europeias, asiáticas e sul-americanas que gerenciam mais de US\$ 3,7 trilhões em ativos, encaminharam carta⁵ ao governo brasileiro indicando que o Brasil precisa frear o desmatamento na Amazônia, sob risco de alimentar “uma incerteza generalizada sobre as condições para investir ou fornecer serviços financeiros ao Brasil”.

Em julho de 2020, trinta e oito empresas sediadas no Brasil encaminharam carta⁶ ao Vice-Presidente da República, Hamilton Mourão, clamando pelo fim do desmatamento. As empresas alertam na carta sobre riscos aos negócios e ao País em face da repercussão negativa das políticas ambientais do atual governo. De acordo com as empresas: “Essa percepção negativa tem um enorme potencial de prejuízo para o Brasil, não apenas do ponto de vista reputacional, mas de forma efetiva para o desenvolvimento de negócios e projetos fundamentais para o país”.

⁴ Dados de emissões líquidas de 2019. Fonte: Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG). Disponível em: https://plataforma.seeg.eco.br/total_emission# Acesso em 26/10/2021.

⁵ Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/afp/2020/06/23/gestores-de-fundos-de-us-4-tri-pedem-que-bolsonaro-detenha-desmatamento.htm> Acesso em 20/09/2021.

⁶ Disponível em: <https://exame.com/brasil/38-empresas-pedem-a-mourao-fim-do-desmatamento/> Acesso em 20/09/2021.



Os resultados ambientais negativos também podem repercutir sobre no acordo comercial entre Mercosul e União Europeia. Relatório⁷ publicado pela Reporter Brasil, em parceria com a *Friends of the Earth*, demonstra que a sua entrada em vigor pode resultar em uma escalada da pressão da pecuária sobre biomas sensíveis, como a Amazônia e o Pantanal, intensificando o desmatamento e causando dificuldades para Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais nessas regiões. Segundo o relatório, mandatários europeus têm levantando dúvidas sobre a viabilidade da ratificação do acordo, pois se questiona a capacidade de os países do Mercosul ampliarem suas produções agrícola e mineral respeitando o meio ambiente e os direitos humanos.

Nesse contexto, é papel do Poder Legislativo atuar em defesa do meio ambiente, aprovando projetos de lei que sejam positivos para agenda climática e de controle do desmatamento no Brasil. Além disso, é papel do Legislativo exercer o controle externo sobre as políticas públicas conduzidas pelo Poder Executivo, com fulcro no art. 71 da Constituição Federal, a fim de corrigir os rumos do governo no sentido do desenvolvimento sustentável e da transição para uma economia carbono neutra.

2. BASE JURÍDICO-NORMATIVA

A política climática brasileira se apoia em um conjunto de normas e compromissos, compostos por dispositivos constitucionais, leis em sentido estrito, atos regulamentares, acordos internacionais e compromissos voluntários e vinculantes perante a comunidade internacional. Esse capítulo abordará as normas vigentes em um recorte temporal mais recente, para

⁷ Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/wp-content/uploads/2021/03/carnebrasileira-relatorio.pdf>
Acesso em 20/09/2021.



evitar sobreposição com temas já discutidos e estudados na Avaliação de Política Pública já realizada pela CMA, cujo relatório foi aprovado em dezembro de 2019.

2.1 Ordenamento Jurídico Brasileiro

O comando inicial que direciona o surgimento de todo o conjunto normativo na área de mudança do clima é o art. 225 da 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**. (grifo nosso)

Os constituintes, há mais de trinta anos, conseguiram vislumbrar a importância de tutelar o meio ambiente de maneira a garantir sadia qualidade de vida aos brasileiros, não só aos presentes, mas também aos vindouros, incorporando o princípio da responsabilidade intergeracional na Lei Maior brasileira. Esse dispositivo serve como base para inúmeras leis e regulamentos brasileiros nas áreas de florestas, controle da poluição, recursos hídricos, mudança do clima, entre outros.

A Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009) é a viga mestra que sustenta o conjunto de ações climáticas desenvolvidas no País. A Lei não só internaliza metas voluntárias de redução de emissões de GEE, apresentadas na 15ª Conferência das Partes das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP-15) em Copenhague, Dinamarca, mas também estabelece princípios, objetivos, diretrizes, instrumentos e estrutura básica de governança.



Estabeleceu os fundamentais “planos setoriais de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas” para as áreas de energia elétrica, transportes, indústria, saúde e agropecuária, com o objetivo de atender metas gradativas de redução de emissões antrópicas e consolidar uma economia de baixo consumo de carbono. Na área de mudança de uso do solo e florestas, foram adotados os Planos de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas na Amazônia Legal (PPCDAm) e no Cerrado (PPCerrado), conforme especificado no Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010, posteriormente sucedido pelo Decreto nº 9.578, de 22 de novembro de 2018.

A vegetação nativa brasileira, objeto desta avaliação, é protegida por um conjunto de normas, especialmente: i) Código Florestal (Lei 12.651, de 25 de maio de 2012); ii) Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998); iii) Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (9.985, de 18 de julho de 2000); e Estatuto do Índio (Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973).

O Código Florestal institui áreas ambientalmente protegidas no interior de propriedades privadas, urbanas ou rurais, no intuito de criar restrições de uso a esses espaços em benefício da conservação da biodiversidade, da proteção de recursos hídricos, fauna e flora e a própria segurança das pessoas, quando evita a fixação de residências em áreas de risco, muito íngremes ou próximas a cursos d’água. O Código denomina como protegidas as áreas de preservação permanente (APP), de reserva legal (RL), áreas verdes urbanas e áreas de uso restrito e estabelece condições bastante específicas em que essa vegetação pode ser suprimida, por exemplo, em casos de utilidade pública para a construção de obras de saneamento básico no caso das APPs.



Além disso, o Código Florestal cria regras de transição para regularização ambiental dos proprietários e posseiros rurais que desmataram ilegalmente até 22 de julho de 2008, data em que foi publicado o Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, e que coincidiu com uma atuação mais efetiva do Estado no combate ao desmatamento ilegal.

A Lei de Crimes Ambientais tipificou como ilícitos penais uma série de crimes contra a flora (Capítulo V, Seção II), que embasam a atuação policial em operações contra o desmatamento, permitindo a responsabilização criminal dos infratores. Estão entre os crimes “destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente”, “desmatar, explorar economicamente ou degradar floresta, plantada ou nativa, em terras de domínio público ou devolutas, sem autorização do órgão competente”, “provocar incêndio em mata ou floresta” e outros crimes relacionados ao produto do desmatamento, como “receber ou adquirir, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem exigir a exibição de licença do vendedor”.

A Lei do SNUC estabelece as categorias e o procedimento para criação de unidades de conservação da natureza com base no III do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, segundo o qual incumbe ao poder público:

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.

Com base na Lei do SNUC podem ser criadas unidades de proteção integral, onde é admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais e unidades de uso sustentável, cujo objetivo é compatibilizar a



conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. Assim, de acordo com as características dos atributos naturais presentes, existência de exemplares raros da fauna e flora brasileira, espécies ameaçadas de extinção, combinado com os padrões de ocupação do território e potencial turístico, são estudadas e definidas as categorias de unidades de conservação mais indicadas para cada realidade.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade é responsável não só pelo processo de criação das unidades de conservação federais, mas também pela gestão e sua proteção. É um órgão fundamental para repelir a invasão dessas áreas protegidas e combater o desmatamento ilegal.

As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios, por sua vez, pertencem à União, segundo art. 20, inciso XI, da Constituição Federal. Consideram-se terras tradicionalmente ocupadas as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias à sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições. Compete à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens. As terras indígenas são inalienáveis e indisponíveis, e os direitos sobre elas, imprescritíveis. Destinam-se à posse permanente pelos índios, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes. São nulos e extintos, não produzindo efeitos jurídicos, os atos que tenham por objeto a ocupação, o domínio e a posse das terras indígenas. Esses são mandamentos do art. 231 da Constituição Federal.

O Estatuto do Índio, Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973, dispõe que as terras indígenas não poderão ser objeto de arrendamento ou de



qualquer ato ou negócio jurídico que restrinja o pleno exercício da posse direta pela comunidade indígena ou pelos silvícolas (art. 18). O órgão federal de assistência ao índio poderá solicitar a colaboração das Forças Armadas e Auxiliares e da Polícia Federal, para assegurar a proteção das terras ocupadas pelos índios e pelas comunidades indígenas (art. 34).

O Estatuto prevê as áreas reservadas — separadas das de posse imemorial das tribos indígenas —, classificadas nas seguintes modalidades: i) reserva indígena, destinada a servir de habitat a grupo indígena, com os meios suficientes à sua subsistência; ii) parque indígena, área contida em terra na posse de índios cujo grau de integração permita assistência econômica, educacional e sanitária dos órgãos da União, em que se preservem as reservas de flora e fauna e as belezas naturais da região; e iii) colônia agrícola indígena, destinada à exploração agropecuária, administrada pelo órgão de assistência ao índio, onde convivam tribos aculturadas e membros da comunidade nacional (arts. 27 a 29).

2.2 Acordos e Compromissos Internacionais sobre Mudança do Clima

Com base nesse apanhado sobre as normas que protegem a vegetação nativa brasileira e respaldam a atuação fiscalizadora e policial no combate ao desmatamento, passemos à parte final que diz respeito ao conjunto normativo de mudança do clima no plano internacional.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (a Rio-92 ou Eco-92) teve como principal resultado a assinatura da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, na sua sigla em inglês). A Convenção teve sua vigência iniciada em 1994 e é uma espécie de acordo “guarda-chuva” que fornece



base jurídica para os demais acordos internacionais firmados sobre o clima (Protocolo de Quioto e Acordo de Paris).

O objetivo central da Convenção é “a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático”. Isso deveria acontecer dentro de um prazo que garanta a estabilidade dos sistemas naturais que alicerçam a economia mundial e sob o princípio das “responsabilidades comuns, mas diferenciadas”.

O Acordo de Paris, firmado durante a COP-21, na França, é o marco normativo internacional que substituiu o Protocolo de Quioto e tornou-se a norma de referência nas ações de mitigação e adaptação às mudanças do clima. O Acordo trouxe uma grande inovação no ambiente multilateral de enfrentamento à mudança do clima, em face de seu alcance universal, com responsabilidades atribuídas a todas as Partes. Baseia-se na abordagem de *pledge and review* (prometer e rever), ou seja, cada Estado apresenta seus próprios objetivos e se compromete em cumpri-los com base em sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, na sigla em inglês).

Na COP-21, estabeleceu-se o objetivo de longo prazo vinculante a todas as Partes, que é o de manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, prevendo ainda que os atores envidem esforços para limitar esse aumento da temperatura a 1,5° C em relação aos níveis pré-industriais.

O Acordo requer que cada Parte prepare, comunique e mantenha sucessivas NDC com o detalhamento das contribuições que pretende alcançar. As NDCs são revisadas a cada período de



aproximadamente cinco anos e, nos termos do art. 2º, incisos 2 a 4 do Acordo, sucessivas NDC serão comunicadas pela Parte, cada uma devendo ser mais ambiciosa que a anterior.

O Brasil apresentou a primeira NDC em 2016 e a segunda em 2020.

A primeira NDC do Brasil tem escopo amplo, que inclui mitigação, adaptação e meios de implementação. Em mitigação, o País se compromete a reduzir emissões de gases de efeito estufa em 37% em 2025 e pretende (meta indicativa) lograr redução de 43% para 2030, considerando o conjunto da economia, tendo como referência as emissões de GEE no ano de 2005. No campo da adaptação, adota como referência o Plano Nacional de Adaptação (PNA), que fornece as bases para que o Brasil reforce sua capacidade de adaptação, de avaliação de riscos climáticos e de gestão de vulnerabilidades nos níveis nacional, estadual e municipal, protegendo as populações vulneráveis dos efeitos negativos da mudança do clima e fortalecendo sua capacidade de resiliência. Finalmente, nos meios de implementação, estabelece que políticas, medidas e ações serão implementadas utilizando-se o mecanismo financeiro da Convenção, bem como quaisquer outras modalidades de cooperação e apoio internacional.

Em uma segunda parte, a NDC brasileira traz medidas adicionais, que não vinculam o País, mas direcionam ações com objetivos climáticos por meio de metas. Destacamos as apresentadas para as áreas florestal, agrícola e de mudanças do uso da terra, foco desta avaliação:

i) fortalecer o cumprimento do Código Florestal, em âmbito federal, estadual e municipal;

ii) fortalecer políticas e medidas com vistas a alcançar, na Amazônia brasileira, o desmatamento ilegal zero até 2030 e a



compensação das emissões de gases de efeito de estufa provenientes da supressão legal da vegetação até 2030;

iii) restaurar e reflorestar 12 milhões de hectares de florestas até 2030, para múltiplos usos;

iv) ampliar a escala de sistemas de manejo sustentável de florestas nativas, por meio de sistemas de georeferenciamento e rastreabilidade aplicáveis ao manejo de florestas nativas, com vistas a desestimular práticas ilegais e insustentáveis;

v) fortalecer o Plano de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (Plano ABC) como a principal estratégia para o desenvolvimento sustentável na agricultura, inclusive por meio da restauração adicional de 15 milhões de hectares de pastagens degradadas até 2030 e pelo incremento de 5 milhões de hectares de sistemas de integração lavoura-pecuária-florestas (iLPF) até 2030.

A segunda NDC foi apresentada em dezembro de 2020. Seu texto mantém os percentuais de redução com relação ao ano de referência de 2005, porém adota com linha de base as emissões previstas no Terceiro Inventário Nacional de Emissões e não o Segundo, conforme previa a primeira NDC. Como foi atualizada a base de cálculo, os percentuais de emissões deveriam ter sido ajustados para cima, de modo que a nova NDC tivesse metas de redução mais ambiciosas do que a anterior, conforme preconiza o Acordo de Paris.

De acordo com o Observatório do Clima⁸, em 2015 a meta de redução de 43% significava emitir 1,2 bilhões de toneladas de gases até 2030, contudo a nova meta, com a mesma taxa de redução, permite o Brasil emitir 1,6 bilhões de toneladas no mesmo período. Ou seja, com a nova meta da proposta climática, o Brasil poderá emitir 400 milhões de toneladas de carbono a mais do que o previsto no compromisso de 2015. Especialistas calculam que, ao alterar a linha de base, para manter as metas de emissões

⁸ Matéria do G1 com participação do Observatório do Clima. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2021/04/14/jovens-processam-governo-por-pedalada-climatica-e-pedem-anulacao-de-meta-brasileira-no-acordo-de-paris.ghtml> Acesso em 18/10/2021.

propostas para 2030, o governo deveria ter se comprometido a reduzir as emissões em 57% e não apenas 43%.

A nova NDC não apresenta diretrizes, prioridades e estratégias setoriais, como fez a NDC de 2015, que traçou objetivos para os setores mais intensivos em carbono, como mudança de uso do solo, agricultura, energia e transportes. Portanto, nos níveis de emissões permitidos na nova NDC, o governo pode considerar aceitáveis os níveis atuais de desmatamento, sobretudo na Amazônia Legal, para atendimento da meta global, reduzindo-se as emissões em outros setores.

A NDC de 2020 apresenta objetivo indicativo de longo prazo de atingir a neutralidade em carbono em 2060, prazo que poderia ser antecipado a depender do adequado funcionamento dos mecanismos de mercado do Acordo de Paris. Nesse aspecto, o Brasil indica que seriam necessários US\$ 10 bilhões anuais em transferências para alcançar seus esforços de descarbonização. Como novidade, estabelece uma condicionalidade de cumprimento de compromissos caso haja financiamento internacional das ações climáticas, previsão que não existia na NDC de 2015.

Uma crítica final à novel NDC brasileira é que não há previsão de medidas de adaptação, presentes na primeira NDC, matéria fundamental haja vista a vulnerabilidade climática de países em desenvolvimento como o Brasil, onde os eventos climáticos extremos possuem impactos catastróficos.

O governo brasileiro apresentou, em abril último, uma Carta ao Presidente norte-americano Joe Biden com reafirmando o compromisso de acabar com o desmatamento ilegal até o ano de 2030. Quanto à neutralidade climática, a inovação foi informar o compromisso em alcançá-la até o ano de 2060, com a possibilidade de antecipação desse prazo para 2050.



3. DIAGNÓSTICO DA POLÍTICA CLIMÁTICA E DE PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NO PERÍODO 2019-2021

Nesta seção apresentaremos o conjunto de compromissos assumidos pelo Brasil, nos planos nacional e internacional, as políticas públicas implementadas, o orçamento destinado e os resultados obtidos. O período analisado compreende os anos de 2019, 2020 e 2021, pois anos anteriores já foram contemplados na avaliação da CMA sobre a Política Nacional sobre Mudança do Clima, aprovada em dezembro de 2019.

A presente avaliação abrange a política climática brasileira, porém dá maior ênfase às políticas de prevenção e controle do desmatamento e queimadas, sobretudo na Amazônia Legal. A Amazônia tem um peso maior sobre as emissões por mudança de uso da terra e florestas, em razão da extensão das áreas desmatadas e do estoque de carbono que acumula. Além disso, não foram identificadas políticas públicas robustas do atual governo para os biomas Cerrado e Pantanal.

3.1 Compromissos assumidos pelo Brasil

O compromisso nacional voluntário foi assumido pelo Brasil no art. 12 da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que *institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC)*, segundo o qual prometeu adotar ações de mitigação das emissões de gases de efeito estufa, com vistas a reduzir entre 36,1% e 38,9% suas emissões de gases do efeito estufa (GEE) projetadas até 2020.

Além dessas metas, o Decreto nº 9.578, de 22 de novembro de 2018, que regulamenta a PNMC, prevê em seu art. 19 metas de redução do desmatamento na Amazônia Legal e no Cerrado até 2020:



I - redução de **oitenta por cento** dos índices anuais de desmatamento na Amazônia Legal em relação à média verificada entre os anos de 1996 a 2005;

II - redução de **quarenta por cento** dos índices anuais de desmatamento no Bioma Cerrado em relação à média verificada entre os anos de 1999 a 2008;

No âmbito do Acordo de Paris, com a primeira NDC depositada em 2016, o Brasil se compromete a uma redução absoluta de emissões de GEE de 37% até 2025 e, de forma indicativa, a uma redução de 43% até 2030. Em ambos a referência são as emissões no ano de 2005 constantes na segunda edição das “Estimativas anuais de emissões de gases de efeito estufa no Brasil”⁹.

Em 2020, o Governo apresentou a primeira revisão à sua NDC, confirmando ambas as metas percentuais apresentadas, entretanto tomando como referência as emissões no ano de 2005 constantes na Terceira Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, na sigla em inglês)¹⁰, publicada em 2016. Essa Comunicação adota como referência o Terceiro Inventário Brasileiro de Emissões.

De acordo com o Observatório do Clima¹¹, na prática, se em 2015 a meta de redução de 43% significava emitir 1,2 bilhões de toneladas de gases até 2030, a nova meta, com a mesma taxa de redução, permite o Brasil emitir 1,6 bilhões de toneladas no mesmo período. Ou seja, a nova

⁹ Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/estimativas-anuais-de-emissoes-gee/arquivos/estimativas_2ed.pdf Acesso em 26/10/2021.

¹⁰ Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/comunicacoes-nacionais-do-brasil-a-unfccc> Acesso em 26/10/2021.

¹¹ Disponível em: <https://oglobo.globo.com/mundo/pedalada-climatica-as-vesperas-de-conferencia-do-clima-brasil-mantem-manobra-contabil-de-co2-1-25222482> Acesso em 26/10/2021.



meta da proposta climática admite a emissão de cerca de 400 milhões de toneladas de carbono equivalente acima do proposto em 2015. Portanto, uma meta menos ambiciosa, em contradição com o que é preconizado pelo Acordo de Paris. Esse artifício foi denominado “pedalada climática”.

3.2 Emissões de GEE e taxas de desmatamento observadas

As emissões de GEE são aferidas por pelo menos três formas distintas, sendo duas disponibilizadas pelo governo federal e uma por entidade do terceiro setor. Os inventários nacionais, coordenados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), seguem diretrizes de elaboração estabelecidas na UNFCCC e em decisões tomadas nas Conferências das Partes. As estimativas anuais, por sua vez, foram criadas para acompanhamento do cumprimento das metas voluntárias estabelecidas na PNMC. Paralelamente, o Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG) do Observatório do Clima¹² traz dados independentes gerados segundo as diretrizes do IPCC e com base na metodologia dos inventários nacionais elaborados pelo MCTI, portanto podem ser utilizadas para acompanhamento do cumprimento da NDC brasileira.

A disponibilidade dos dados é limitada. O inventário nacional e as estimativas anuais de emissões trazem dados de emissões apenas até o ano de 2016. O SEEG, por sua vez, possui registros de emissões até o ano de 2019. Considerando que o recorte temporal desta avaliação é o período a partir de 2019, serão adotados dados do SEEG para avaliar a trajetória de emissões nos últimos anos.

¹² rede de mais de 40 organizações não governamentais.

Os dados fornecidos pelo SEEG são fundamentais para verificar a conformidade dos dados oficiais publicados, bem como antecipar dados ainda não apurados pelo governo. Assim, é possível captar mudanças nas tendências de aumento de emissões por setor e verificar, tempestivamente, políticas públicas que possam ser adotadas para contê-lo.

A figura 1 demonstra que a partir de 2016 há uma estabilização das emissões em todos os setores, exceto no de Mudança de Uso da Terra e Florestas. O setor seguia uma trajetória de redução no período de 2016 a 2018, até que em 2019 sofreu um aumento de 90% nas emissões líquidas e, no total de gases, um incremento de 13% nas emissões líquidas totais. O dado é preocupante, pois configura uma inflexão na trajetória de emissões brasileiras que agora se torna crescente.



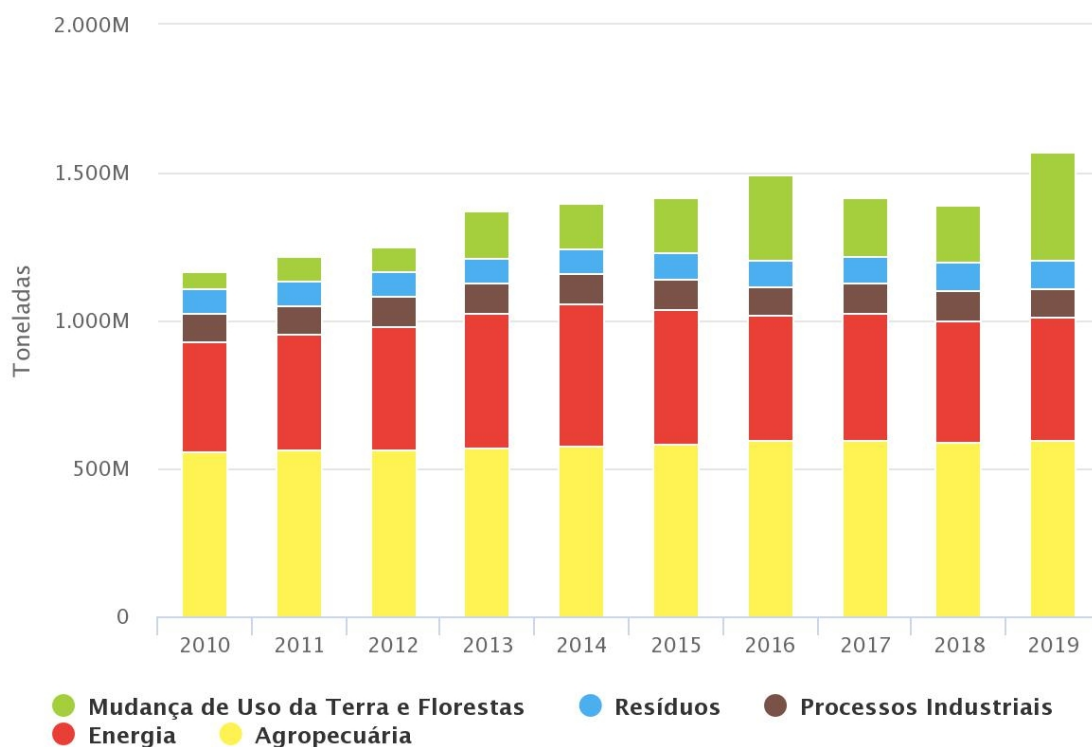


Figura 1. Emissões líquidas totais de GEE no Brasil (SEEG, 2021) ¹³

As emissões líquidas totais, estimadas pelo SEEG, demonstram que em 2019 o Brasil emitiu de 1,57 milhões de toneladas de CO_{2eq}. Se considerarmos o cenário atual de crise hídrica, no qual usinas termelétricas estão sendo utilizadas em sua máxima capacidade, e taxas de desmatamento anual na Amazônia Legal acima de 10 mil km², é bastante plausível que sejam observadas emissões líquidas de GEE ainda superiores nos anos de 2020 e 2021. Desse modo, ainda que seja considerado o cenário de pedalada climática, resta evidente que o Brasil se distancia cada vez mais do cumprimento de suas metas da NDC, pois em 2019 já emitiu praticamente o 1,6 milhão de tonelada de CO_{2eq} previsto para ocorrer em 2030.

¹³ Disponível em: https://plataforma.seeg.eco.br/total_emission# Acesso em 26/10/2021.

Portanto, o cenário é preocupante, pois exigirá medidas ambiciosas voltadas à contenção do aumento das emissões, sobretudo na prevenção e controle do desmatamento, para reversão desse quadro.

De outra parte, com relação ao compromisso nacional voluntário assumido até 2020, observamos que o Brasil ainda não forneceu dados oficiais para verificação de seu atendimento. A figura 2 demonstra as emissões brutas do Brasil até 2019.

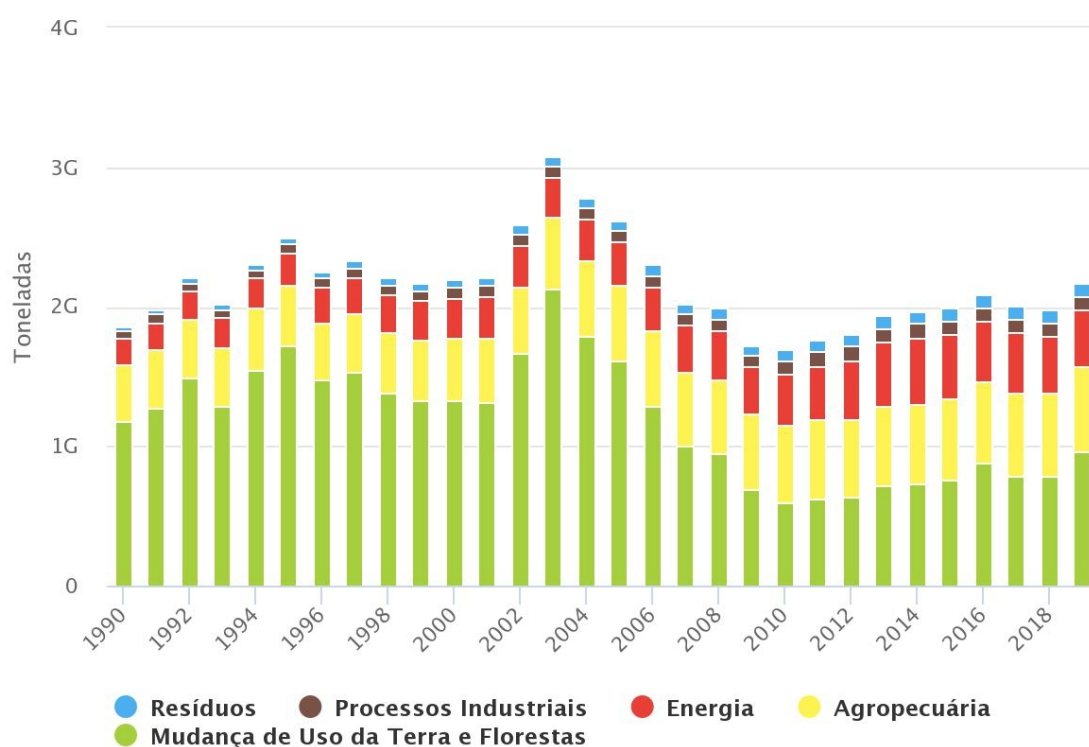


Figura 2. Emissões brutas totais de GEE no Brasil (SEEG, 2021)¹⁴

Cabe ponderar que esse compromisso considerou as emissões brutas projetadas – e não as emissões líquidas, como na NDC brasileira – e tomou como base um crescimento médio do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro de 5% ao ano, tomando como referência o período 2004-2011, o

¹⁴ Disponível em: https://plataforma.seeg.eco.br/total_emission# Acesso em 26/20/2021.

que não foi observado nos anos seguintes. No período entre 2014 e 2018, por exemplo, tivemos encolhimento no PIB e nos crescimentos os valores foram próximos a 1%, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹⁵.

A linha de base de emissões de GEE para 2020 foi estimada¹⁶ em 3,236 toneladas de CO_{2eq}. Assim, a redução absoluta correspondente ficou estabelecida entre 1,168 milhões de toneladas de CO_{2eq} e 1,259 toneladas de CO_{2eq}, ou seja, o País teria como limite de emissões brutas em 2020 quantidade entre 1,977 milhões de toneladas de CO_{2eq} e 2,068 milhões de toneladas de CO_{2eq}.

Segundo estimativas de emissões brutas de CO_{2eq} disponibilizadas pelo SEEG, o Brasil emitiu 2,175 milhões de toneladas de CO_{2eq} em 2019, valor superior ao limite máximo estabelecido no compromisso nacional voluntário. Embora ainda não estejam acessíveis dados de emissões oficiais e do terceiro setor para o ano de 2020, é provável que o Brasil falhará no atendimento do compromisso nacional voluntário.

Além das metas de redução de emissões, o Brasil apresentou metas de redução da taxa anual de desmatamento, até o ano de 2020, de 80% para Amazônia Legal e de 40% para bioma Cerrado, conforme incisos I e II do § 1º do art. 19 do Decreto nº 9.578, de 2018. Em números absolutos essas metas representam taxa anual de desmatamento de 3.925 km² na Amazônia Legal e 9.420 km² no Cerrado até 2020.

¹⁵ IBGE. Crescimento do PIB brasileiro. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=pib#evolucao-taxa Acesso em 03/12/2019.

¹⁶ Disponível em: <https://www.climaesociedade.org/desafios-para-o-brasil-1> Acesso em 26/10/2021.



Para verificação do seu atendimento utilizamos os dados do Programa de Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (PRODES). A figura 1 exibe as taxas anuais de desmatamento na Amazônia Legal e a figura 2, as do Cerrado.

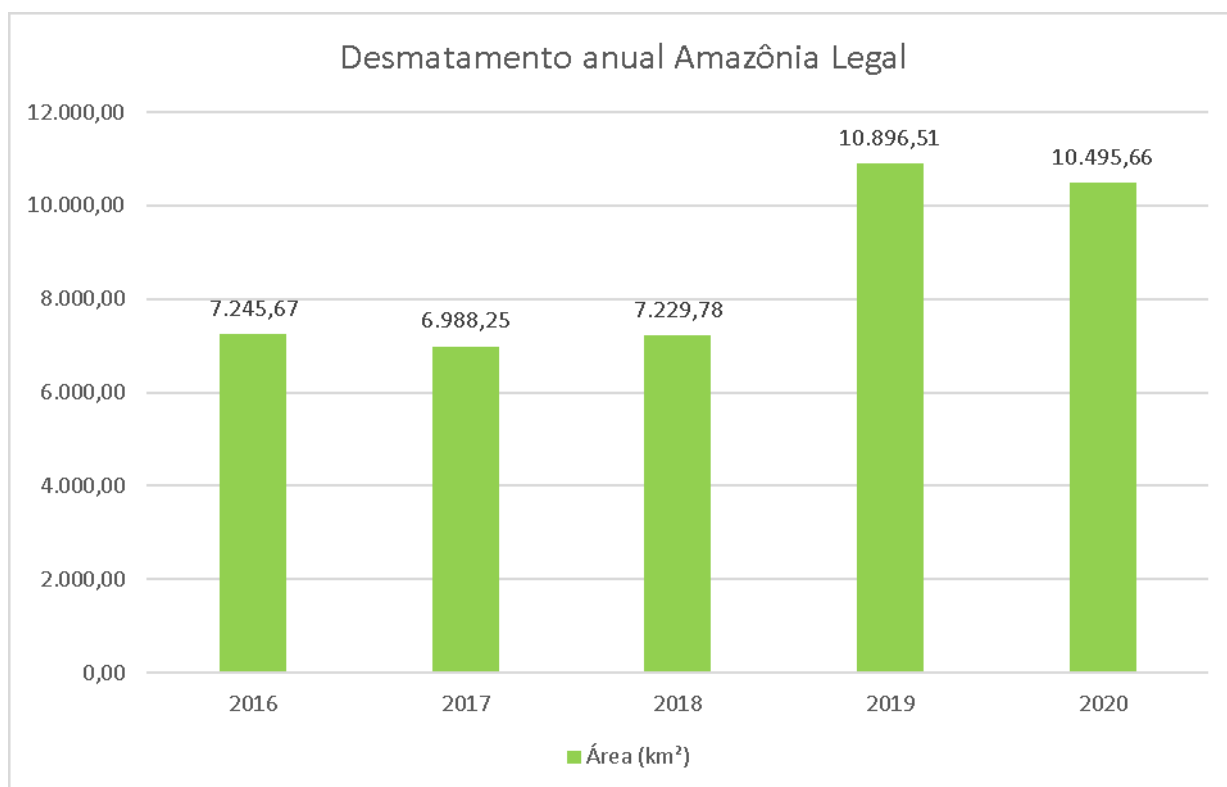


Figura 3. Desmatamento anual na Amazônia Legal. Elaboração própria com dados do PRODES¹⁷.

Com base figura 3, observa-se uma ligeira redução na taxa anual de desmatamento de 3,7% no comparativo dos anos de referência¹⁸ 2020 e 2019. Contudo, a taxa de desmatamento observada no ano de referência 2020 é 2,7 vezes superior à meta estabelecida no compromisso nacional voluntário. Portanto, o Brasil falhou no seu atendimento.

¹⁷ Disponível em: http://terrabrasis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates
Acesso em 26/10/2021.

¹⁸ Dados do PRODES consideram o desmatamento ocorrido entre os meses de agosto do ano anterior e julho do ano corrente.



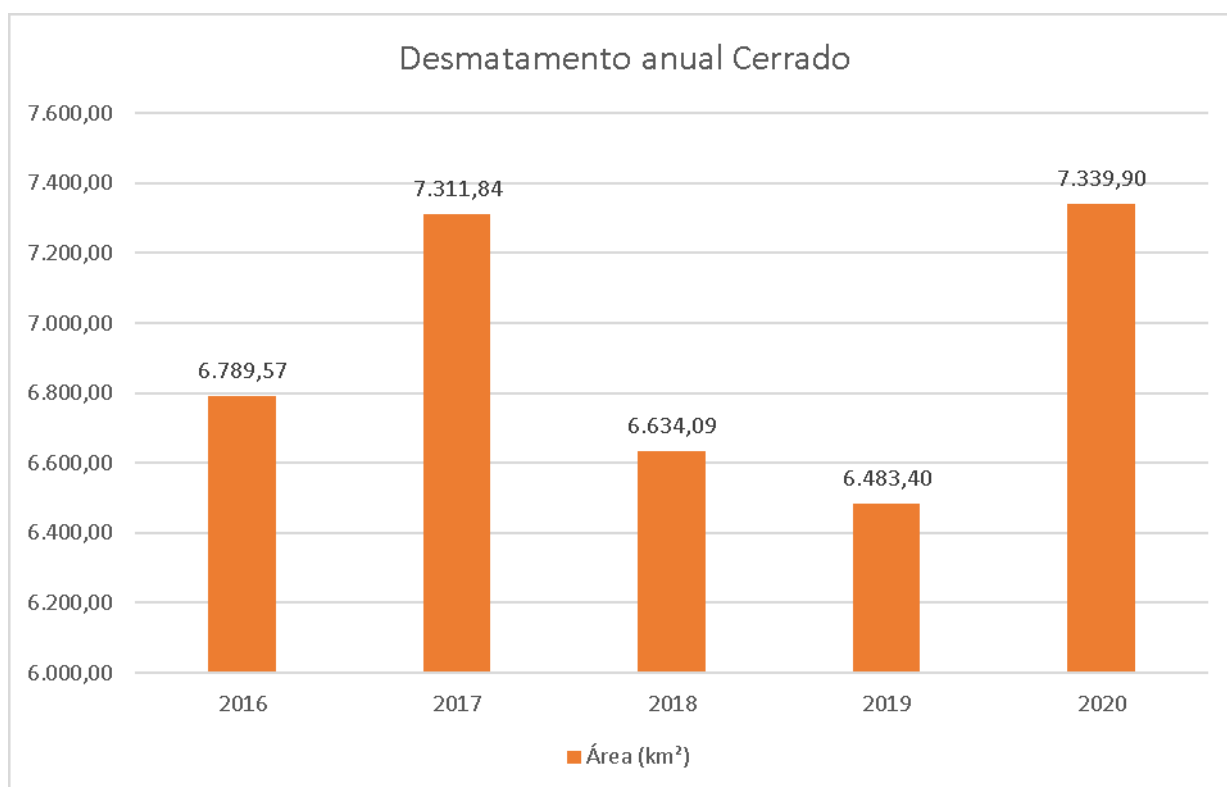


Figura 4. Desmatamento anual no Cerrado. Elaboração própria com dados do PRODES)¹⁹.

Com relação ao bioma Cerrado, a figura 4 demonstra que o Brasil obteve no ano de referência 2020 taxa anual de desmatamento de 7.339,90 km², valor inferior ao assumido no compromisso nacional voluntário. Assim, embora tenha havido expressivo crescimento entre os anos de referência 2019 e 2020, a meta voluntária para o Cerrado foi atendida.

3.3 Aspectos orçamentários e de política pública no período 2019-2021

O atual governo, iniciado em 2019, tem sido marcado pelo descaso na condução das políticas ambientais, notadamente no controle do desmatamento. As principais mudanças observadas foram a paralisação do

¹⁹ Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/cerrado/increments>
Acesso em 26/10/2021.



Fundo Amazônia, o desmonte de estruturas institucionais ambientais, redução do orçamento destinado à área ambiental, perda da liderança dos órgãos ambientais nas ações de fiscalização ambiental, descontinuidade de políticas exitosas de prevenção e controle do desmatamento e elaboração de políticas ambientais pouco estruturadas. Esses fatos levaram à perda do protagonismo brasileiro nas negociações climáticas globais.

O Fundo Amazônia (FA) foi criado para financiar ações de prevenção, monitoramento, conservação e combate ao desmatamento da Floresta Amazônica, por meio do Decreto nº 6.527, de 1º de agosto de 2008. O Fundo financia projetos sob a lógica do pagamento por resultados, ou seja, reduzindo-se o desmatamento, tem-se o direito de acessar recursos para financiar projetos que atuem no mesmo sentido, criando-se um círculo virtuoso. O Fundo já recebeu aportes de mais de R\$ 3,3 bilhões, mas aplicou pouco mais de metade desses recursos. Em 2019, após a extinção do Comitê Orientador do Fundo Amazônia (COFA) e críticas proferidas pelo então Ministro Ricardo Salles a respeito do Fundo, suas operações foram paralisadas e seus principais doadores desistiram de novos aportes.

Importante mencionar que 60% dos projetos aprovados à época pelo Fundo visavam apoiar governos federal, estaduais e municipais, exatamente em ações para fortalecer a gestão pública das florestas. Além disso, o Fundo Amazônia representava fonte importante de complementação ao reduzido orçamento do Ibama, inclusive para ações de fiscalização ambiental e para apoiar o Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo).

O governo federal, na apresentação do orçamento de 2021, estimou receitas no montante de R\$ 4,4 trilhões em 2021. Reservou verba de R\$ 2,9 bilhões para o Ministério do Meio Ambiente (0,07% do total), sendo



R\$ 151,9 milhões para ações na área de controle ambiental. Importante observar que em 2016 o orçamento já previa R\$ 169,8 milhões para a área de controle ambiental. O montante que já era insuficiente para atender as metas de redução do desmatamento anual na Amazônia Legal para números abaixo de 4.000 km² está em patamar ainda mais reduzido.

Importante ressaltar que as estimativas orçamentárias saltaram de R\$ 3,1 trilhões em 2016 para R\$ 4,4 trilhões em 2021, conforme figura 5. Portanto, proporcionalmente, a fatia pertencente à pasta ambiental encolhe cada vez mais a cada ano, ainda que haja um aumento de arrecadação, representando um descaso no enfrentamento dos problemas de desmatamento e de mudança do clima.

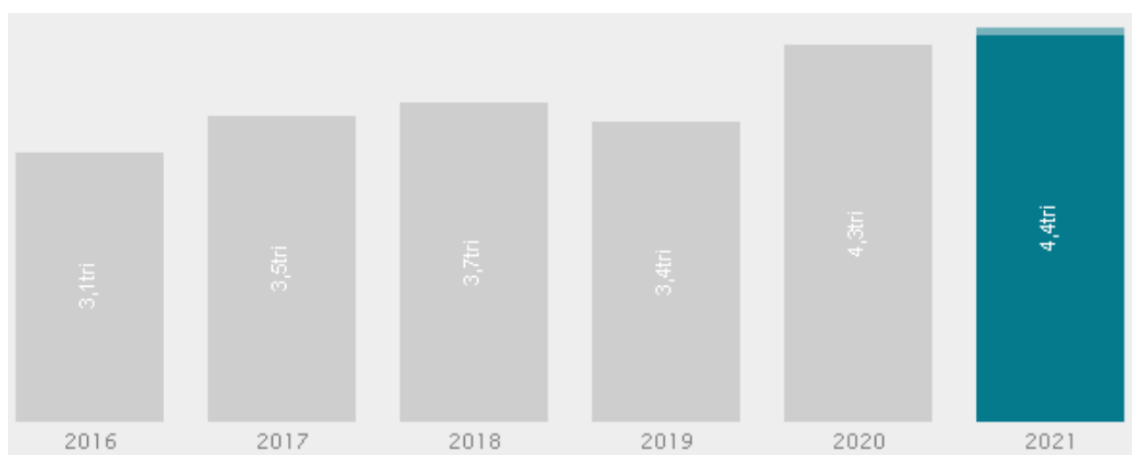


Figura 4. Evolução do planejamento de despesas da União. *Dados de 2021 representam valores pagos até 17/10/2021. Fonte: SIGA Brasil²⁰.

Considerando os valores efetivamente pagos, observamos que o orçamento da União cresceu substancialmente nos anos de 2020 e 2021, em parte devido a um aumento de despesas com auxílio emergencial e outras decorrentes da pandemia do covid-19. A figura 5 ilustra esse resultado:

²⁰ Disponível em:

<http://www9.senado.gov.br/QuAJAXZfc/opensdoc.htm?document=senado%2Fsigabrasilpainelcidadao.qvw&host=QVS%40www9&anonymous=true&Sheet=shOrçamentoVisaoGeral> Acesso em 26/10/2021.

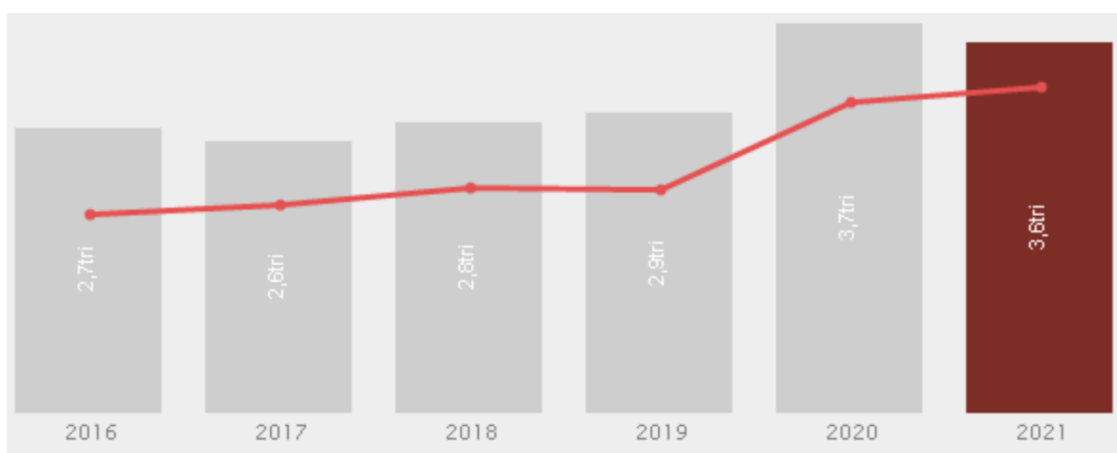


Figura 5. Evolução dos valores efetivamente pagos pela União. *Dados de 2021 representam valores pagos até 17/10/2021. Fonte: SIGA Brasil²¹.

Em contrapartida, os valores efetivamente pagos no orçamento destinado ao MMA seguem em ritmo decrescente no período entre 2016 e 2021, conforme demonstrado na figura 6:

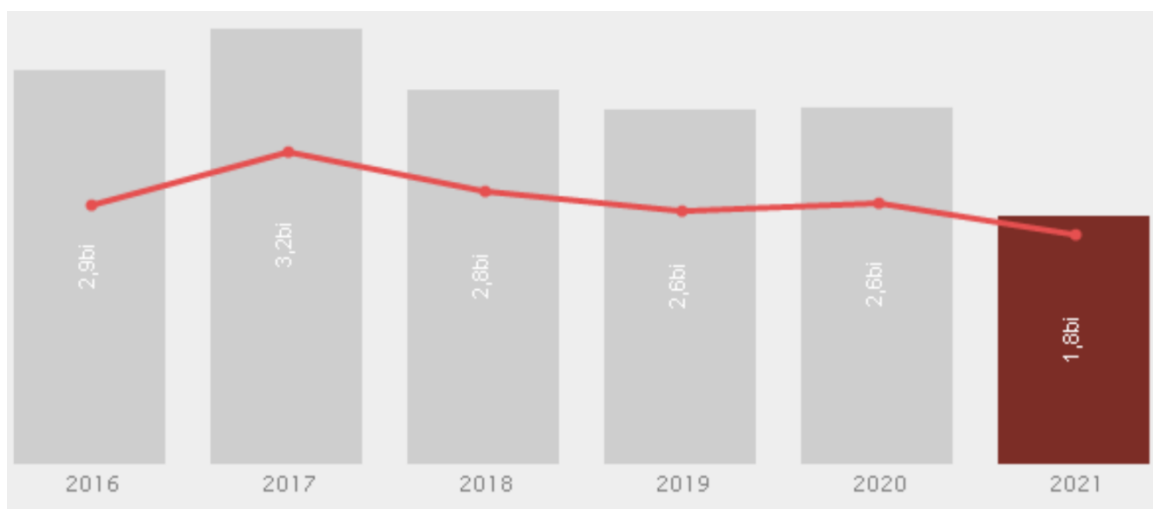


Figura 6. Evolução do orçamento destinado ao Ministério do Meio Ambiente. *Dados de 2021 representam valores pagos até 17/10/2021. Fonte: SIGA Brasil²².

Do ponto de vista orçamentário, portanto, observamos que o Orçamento Geral da União apresentou crescimento no período entre 2016 e

²¹Disponível em:

<http://www9.senado.gov.br/QvAJAXZfc/pendoc.htm?document=senado%2Fsigabrasilpainelcidadao.qvw&host=QVS%40www9&anonymous=true&Sheet=shOrçamentoVisaoGera> Acesso em 26/10/2021.

²² Disponível em:

<http://www9.senado.gov.br/QvAJAXZfc/pendoc.htm?document=senado%2Fsigabrasilpainelcidadao.qvw&host=QVS%40www9&anonymous=true&Sheet=shOrçamentoVisaoGera> Acesso em 26/10/2021.

2021, contudo o orçamento da pasta ambiental não acompanhou esse crescimento. Ao contrário, observamos uma diminuição do planejamento orçamentário para a área ambiental e, ao mesmo tempo, um crescimento na taxa anual de desmatamento da Amazônia Legal no período, de 7,2 mil km² em 2016 para 10,5 mil km² em 2021.

O que torna o quadro mais preocupante é que o Brasil dispendeu mais recursos para financiar operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO), coordenadas pelas Forças Armadas para o combate ao desmatamento na Amazônia Legal. Estudos indicam²³ a ineficiência do emprego das Forças Armadas no combate ao desmatamento, quando em comparação com órgãos ambientais competentes. De acordo com a publicação, as despesas do governo federal operações de GLO ambientais consumiram em 2019 e 2020, de R\$ 140 e R\$ 389 milhões, respectivamente.

O próprio governo federal, no lançamento do Plano Amazônia 2021/2022 em abril do corrente, demonstrou a necessidade de desmobilizar as Forças Armadas nas ações de prevenção e controle do desmatamento na Amazônia para que essas sejam exercidas pelos “órgãos de fiscalização e combate aos ilícitos ambientais e fundiários, originariamente, detentores destas responsabilidades”²⁴.

Esse Plano tem como finalidade dar continuidade no combate aos ilícitos ambientais e fundiários, particularmente o desmatamento ilegal e os focos de incêndio nesse bioma. São objetivos do Plano: i) reduzir até o final de 2022 os ilícitos ambientais e fundiários, particularmente as

²³ Nota Técnica nº 8/2021 do Gabinete Compartilhado (Senador Alessandro Vieira, Deputada Tábata Amaral e Deputado Felipe Rigoni).

²⁴ Disponível em: https://www.gov.br/planalto/pt-br/conheca-a-vice-presidencia/conselho-da-amazonia/plano-amazonia-20-21/plano_amazonia_2021_2022_7.pdf Acesso em 14/10/2021



queimadas e o desmatamento ilegal, aos níveis da média histórica do PRODES (2016/2020); e ii) assegurar o engajamento federal nas ações de proteção, preservação e desenvolvimento sustentável, na Amazônia Legal. O Plano está estruturado em quatro eixos de atuação: i) priorização de áreas; ii) contenção dos ilícitos; iii) fortalecimento e integração dos órgãos de fiscalização e de combate; iv) desenvolvimento sustentável.

Os instrumentos que embasam as ações de prevenção e controle do desmatamento, após o término do PPCDAm e do PPCerrado, são o Plano Nacional para Controle do Desmatamento ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa 2020 – 2023²⁵ e seu plano operativo²⁶. O Plano é dirigido pela Comissão Executiva para o Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa (CONAVEG), composta por representantes de 7 (sete) ministérios, sob coordenação do MMA, e está estruturado em 5 (cinco) eixos de atuação: i) tolerância zero ao desmatamento ilegal; ii) regularização fundiária; iii) ordenamento territorial; iv) pagamento por serviços ambientais; e v) bioeconomia.

O Plano Operativo 2020-2023 apresenta três macro temas transversais: i) inovação; ii) ambiente de negócios e iii) financiamento, bem como cinco eixos de ações prioritárias a serem implementadas: i) tolerância zero ao desmatamento ilegal; ii) regularização fundiária; iii) ordenamento territorial; iv) pagamento por serviços ambientais; e v) bioeconomia. Observamos um nível maior de detalhamento neste plano, com definição de:

²⁵ Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/controle-de-desmatamento-e-incendios-florestais/PlanoNacionalparaControledoDesmatamento20202023.pdf> Acesso em 26/10/2021.

²⁶ Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/controle-de-desmatamento-e-incendios-florestais/pdf/copy3_of_PlanoOperativo20202023.pdf Acesso em 26/10/2021.



i) objetivos; ii) linhas de ação; iii) biomas; iv) metas 2020-2023; v) indicadores; vi) resultados esperados; e vii) instituições responsáveis.

Importante mencionar que o Tribunal de Contas da União (TCU) avaliou políticas de prevenção e controle do desmatamento desempenhadas pelo governo federal e estabeleceu determinações a serem observadas pelo Poder Executivo no âmbito do Acórdão nº 1.758/2021 – Plenário²⁷. Em auditoria operacional, ficaram constatados problemas nas áreas de governança, gestão, comunicação, pessoal, entre outros.

A Corte de Contas avaliou que há deficiências no atual plano de controle do desmatamento. O Plano Nacional traz apenas um conjunto geral de diretrizes, e o Plano Operativo 2020-2023 carece de elementos relevantes para sua adequada configuração. O Tribunal aponta que não há definição clara das competências dos principais atores envolvidos na formulação e coordenação da política de prevenção e combate do desmatamento ilegal na Amazônia Legal, com sobreposições e conflitos nas competências dos três principais órgãos responsáveis por ditar a política de controle do desmatamento: MMA, Conselho Nacional da Amazônia legal e Conaveg. Além disso, identificou que falta uma “efetiva integração com os entes políticos subnacionais e com as entidades da sociedade civil em favor da melhor definição da política pública de controle sobre o desmatamento ilegal”.

Determinou o TCU que sejam elaboradas propostas de normativos “em forma clara, coerente e completa, para o detalhamento e a delimitação da competência dos diversos atores envolvidos nas ações de

²⁷ Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/ata-sessao/*/NUMEROATA:27%20ANOATA:2021%20COLEGIADO:%22Plen%C3%A1rio%22/DTRELEVANCIA%20desc/0/%20 Acesso em 19/10/2021.



formulação, coordenação, acompanhamento e avaliação da política pública de prevenção e combate ao desmatamento na Amazônia Legal”. Além disso, firmou que deveria haver arranjo institucional para “permitir e fomentar a participação de representantes das unidades federativas integrantes da Amazônia Legal, além da sociedade civil e das demais instituições pertinentes”, tanto no planejamento, como na implementação das ações para o controle do desmatamento ilegal na região. Pontuou que as novas composições retiraram estados e sociedade civil da estrutura.

No plano administrativo, ponderou que devem ser evitados períodos prolongados de vacâncias nas funções estratégicas de fiscalização no combate ao desmatamento ilegal, sobretudo dos superintendentes regionais do Ibama junto às unidades federativas integrantes da Amazônia Legal. E que seja observado o Decreto n.º 9.727, de 15 de março de 2019, no processo de escolha e nomeação para os cargos em comissão e as funções comissionadas no Ibama.

Ainda, deliberou que sejam identificadas e implementadas medidas para o restabelecimento da capacidade operacional de fiscalização ambiental pelo Ibama, haja vista a acentuada redução dos seus quadros nos últimos anos. Tal quadro prejudica o cumprimento das atribuições institucionais para exercer o poder de polícia ambiental e executar as ações de fiscalização ambiental.

No campo da comunicação social, o TCU indicou que os órgãos ambientais da União, em conjunto com o alto escalão do Poder Executivo, devem alinhar o discurso para tratar de temas ambientais, especialmente no combate ao desmatamento, em todos os meios de comunicação utilizados, mediante um programa de comunicação unificado.



Com base nas informações apresentadas, verificamos que houve uma crescente deterioração das políticas climáticas e de prevenção e controle do desmatamento, com redução de orçamento nos órgãos ambientais, desfalque nos quadros de pessoal e descontinuidade de políticas ambientais exitosas. O resultado não poderia ser diferente, observamos um aumento nas taxas anuais de desmatamento, nas emissões de GEE e o Brasil, que era caso exemplar no enfrentamento das mudanças climáticas, sofre agora com as consequências de sua vilificação no plano internacional.

A correção dos rumos é crucial, não só para atendimento de compromissos assumidos internacionalmente, mas também para a proteção de nosso patrimônio natural, fauna, flora, recursos hídricos e garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as gerações atuais e futuras.

4. RESUMO DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

As audiências públicas foram organizadas de maneira que sociedade civil, academia, empresas e governo pudessem debater sobre o tema principal, a fim de identificar pontos positivos e negativos, falhas de gestão, lacunas legislativas e, ao final, prestar contribuições para o aprimoramento das políticas climática e de prevenção e controle do desmatamento no País.

Foram realizadas 3 (três) audiências públicas: a primeira com participação das organizações da sociedade civil, a segunda com pesquisadores de universidades e instituições de pesquisa e a terceira com representantes do poder público. Houve tentativa de realizar a audiência pública específica com o setor privado, conforme previsto no plano de trabalho, mas houve dificuldade na adesão dos convidados. Por isso, houve



apenas participação da Confederação Nacional da Agropecuária (CNA) na segunda audiência pública.

O relato das audiências públicas está estruturado em tópicos que sintetizam as ideias centrais trazidas pelos participantes. O conteúdo das audiências é aporte fundamental de informações para elaboração do relatório, pois traz problemas e soluções, sob as mais diversas perspectivas, o que auxilia no diagnóstico da execução da política climática e nas recomendações e encaminhamentos endereçados ao Poder Executivo.

Primeira audiência (20/8/2021): representantes da sociedade civil

André Guimarães, Membro do Grupo Estratégico da Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura:

- Brasil é o 6º maior emissor de gases de efeito estufa, sendo que três quartos das emissões brasileiras estão ligadas ao uso da terra, especificamente à agropecuária, com forte influência do desmatamento na Amazônia e do Cerrado. Cerca de 90% do desmatamento que ocorre na Amazônia é ilegal, associado à grilagem de terra, ao garimpo ou a outra atividade irregular.

- entre 2003 e 2012, o Brasil conseguiu reduzir o desmatamento em 80%, com envolvimento de governos, setor privado, academia, sociedade civil. Nesse período, a produção agropecuária dobrou.

- desmatamento ilegal está em uma crescente nos últimos três anos. Em 2018, 22% do desmatamento da Amazônia ocorria em florestas públicas não destinadas. Entre 2020 e 2021, esse número subiu para 40%, ou



seja, praticamente dobrou, devido ao crescimento de atividades ilegais como a grilagem de terras.

- florestas públicas não destinadas somam cerca de 50 milhões de hectares. Cerca de 20% dessa área já foi desmatada e no seu interior há terras registradas no Cadastro Ambiental Rural.

- provavelmente haverá uma redução na taxa anual de desmatamento na Amazônia Legal em 5%, no comparativo entre agosto de 2020 e julho de 2021 e agosto de 2019 e julho de 2020. Porém, se compararmos a média de 2019-2021 com a de 2016-2018, observamos que houve na verdade um aumento de 70% na taxa anual de desmatamento.

- seis sugestões para aprimorar políticas climáticas e de controle do desmatamento:

- i) retomada da fiscalização de forma integrada com os órgãos públicos em todos os níveis, Forças Armadas e demais parceiros.

- ii) validar o CAR, triar os dados do cadastro e identificar produtores rurais que estão dentro da legalidade, os que necessitam de ajustes em suas atividades e os que estão à margem da lei.

- iii) dar destinação de 10 milhões de hectares das florestas públicas não destinadas para criação de unidades de conservação. O Serviço Florestal Brasileiro recentemente deu destinação a 1 milhão de hectares para concessão florestal, mas é necessário fazer mais.

- iv) concessão de financiamento para agropecuária com critérios socioambientais. O Plano Safra, que disponibiliza mais de 200 bilhões de



reais para a agricultura, deve incorporar mais critérios socioambientais. Criar incentivos àqueles que cumpram a legislação ambiental.

v) mais transparência e eficiência na emissão de autorizações de supressão de vegetação, pois a demora na emissão frustra as expectativas daqueles que querem cumprir a lei e incentiva ilegalidades.

vi) suspensão de todos os processos de regularização fundiária para casos de desmatamento após 22 de julho de 2008, conforme preconiza o Código Florestal.

Antônio Oviedo, Analista de Pesquisas do Instituto Socioambiental – ISA:

- em 2019, o Brasil apresentou um aumento de 9,6% nas emissões de GEE, embora o PIB tenha crescido apenas 1%. O desmatamento, especialmente na Amazônia, tem puxado o crescimento das emissões.

- ações do atual governo: extinção da Secretaria de Mudança do Clima e Florestas do MMA, paralização do plano de prevenção e controle do desmatamento (PPCDAm e PPCerrado).

- Brasil ainda não apresentou plano para implementação da NDC brasileira, tem proposto “pedalada climática” com revisões metodológicas que elevam estimativas de emissões, com metas que consideram emissões de novos desmatamentos.

- em relação às Terras Indígenas, a média do desmatamento nos últimos dois anos representa um aumento de 100% em comparação com a média no período de 2009-2018. Já foi perdido 1,6 milhão de hectares de



vegetação nativa nessas terras. Segundo dados do CAR, observou-se em média aumento de cerca de 50% de propriedades rurais sobrepostas a áreas de unidades de conservação.

- com relação à mineração na Amazônia Legal, mais de 50% dos alertas de mineração se concentram no interior de unidades de conservação e 22% dentro de Terras Indígenas, atividade que não é permitida nessas áreas.

- queimadas na Amazônia Legal aumentaram sucessivamente, 55% em 2019, 24% em 2020 e 20% de jan-ago em 2021.

- propõe um conjunto de sugestões para as políticas climática e de controle do desmatamento:

- i) Planos de Contingência para as TIs e UCs.

- ii) ações de fiscalização e controle que sejam capazes de fazer cessar os ilícitos, com dotação orçamentária, equipamentos e vontade política.

- iii) retirada de invasores das Terras Indígenas e Unidades de Conservação, e retomada dos processos de demarcação das Terras Indígenas.

- iv) imediato cancelamento de CARs sobrepostos a TIs e UCs.

- v) rejeição dos PL n^{os} 191, de 2020, e 2.159, de 2021, por inconstitucionalidade, pelo Congresso Nacional, pois ambos aumentam o desmatamento na Amazônia legal.



vi) regulamentação da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo.

Carlos Souza, Pesquisador Associado do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon):

- o Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (PRODES) detecta corte raso de vegetação nativa. A degradação ambiental pode ocorrer com desmatamento parcial e redução da biodiversidade, sem que isso esteja refletido nos números de taxas anuais de desmatamento.

- floresta está associada à formação de nuvens e de chuvas, devido ao fluxo de água da vegetação para a atmosfera.

- de acordo com dados do MapBiomas, entre 1985-2020 foram perdidos 45 milhões de hectares de florestas na Amazônia Legal, cerca de 20% da sua área total.

- PPCDAm logrou reduzir em mais de 80% o desmatamento anual na Amazônia, a partir de 2004. O PIB da agropecuária na Amazônia cresceu nesse período, então não se sustenta que o crescimento está atrelado ao desmatamento.

- alertas de desmatamento do Sistema de Alerta do Desmatamento (SAD) do Imazon têm registrado aumento de 57% na Amazônia no período 2020-2021. O Deter, por sua vez, registrou mais de 20 mil ha de novas áreas degradadas no mesmo período.

- não há registro de desmatamento em muitas áreas em que houve degradação. A degradação ambiental não tem sido utilizada como



indicador com a devida importância, pois também contribui substancialmente para as emissões de GEE.

- 85% das queimadas e 95% do desmatamento na Amazônia concentram-se nas margens (até 5km) de estradas e rodovias oficiais e particulares.

- o sítio eletrônico previsia.org apresenta sistema com modelos preditivos de risco de desmatamento para os próximos 12 meses.

- três sugestões para as políticas climática e de controle do desmatamento: i) usar efetivamente informações de sistemas de monitoramento para responsabilização por crimes ambientais; ii) implementar estratégias de prevenção de desmatamento; e iii) restaurar áreas degradadas, aumentar a produtividade de pastagens, combater a grilagem de terras públicas, e escalar a economia de base florestal.

Isabel Figueiredo, Coordenadora do Programa Cerrado e Caatinga do Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN):

- Cerrado varia entre campos, savanas e florestas, ocupa um quarto do território nacional, do qual cerca de 50% já foram desmatados. No Brasil 99,98% do desmatamento em 2020 foi ilegal.

- é fundamental reconhecer territórios ocupados por populações indígenas e tradicionais. São fundamentais para a conservação da vegetação nativa, mas estão sob pressão do agronegócio, com violações graves de direitos humanos. Dados oficiais não refletem a realidade dessas comunidades, que estão invisibilizadas.



- manejo integrado do fogo (MIF) precisa ser ampliado, na conservação de áreas protegidas. Ibama e Instituto Chico Mendes já utilizam em algumas áreas, mas há espaço para crescimento, e nas áreas privadas o MIF também deve ser implementado. Há estudos que indicam que, com o MIF, as emissões de carbono por queimadas podem ser reduzidas em até 40%. Existe projeto de lei na Câmara que regulamenta o MIF, por isso é fundamental que essa estratégia seja discutida e aprovada.

- sem cobertura por vegetação nativa não há como garantir o equilíbrio climático. Todos os biomas estão interligados, então é importante manter essa cobertura vegetal em todos eles.

Leonardo Gomes, Diretor de Relações Institucionais do Instituto SOS Pantanal:

- Instituto SOS Pantanal se dedica à pesquisa, mas também faz trabalho de campo, já formou e apoiou 24 brigadas de incêndios florestais.

- bioma Pantanal é o mais conservado do Brasil, proporcionalmente, possuindo 84% de vegetação nativa. Lá se estabeleceu uma pecuária específica e adaptada aos regimes de cheia e de vazante. A bacia do Alto Paraguai possui suas nascentes fora do bioma, que estão ameaçadas pela agropecuária (destaque para a bacia hidrográfica do rio Taquari). Em 2020 e 2021 o Pantanal está passando pela pior seca dos últimos cinquenta anos.

- 26% do bioma foram consumidos pelo fogo em 2020, uma área de quase 4 milhões de hectares. O número de queimadas no bioma aumentou substancialmente: comparando-se 2020 com 2019 aumentou 124% e, confrontando 2020 com a média dos 10 últimos anos, subiu 353,5%.



O aumento médio no número de queimadas, considerando os outros biomas, foi de 20%.

- dos 16 municípios do Pantanal, somente 8 possuem brigadas de incêndio. É preciso maior capilaridade e integração com defesa civil e brigadas privadas.

- sugestões para as políticas climática e de controle do desmatamento: i) norma geral para o Pantanal; ii) Planos Municipais do Pantanal, incluindo Prevenção, Manejo e Combate a incêndios florestais; iii) fortalecimento das Defesas Civis; iv) fortalecimento dos órgãos de resposta – Corpo de Bombeiros do Mato Grosso (CBMMT), Corpo de Bombeiros do Mato Grosso do Sul (CBMMS) e Ibama (PrevFogo); v) fortalecer Manejo Integrado do Fogo; e vi) fortalecer Subcomissão do Pantanal no Senado.

Suely Araújo, Especialista Sênior em Políticas Públicas do Observatório do Clima:

- emissões de GEE decorrentes do desmatamento formam 44% do total e, quando somadas às da agropecuária, perfazem mais de 70% do total. O controle do desmatamento é fundamental para redução das emissões.

- nova NDC brasileira entregue em dezembro de 2020 está em conflito com o Acordo de Paris, pois, embora tenha mantido os percentuais de redução, aumentou a linha de base, permitindo um aumento de emissões de 400 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente até 2030.

- para se ter uma ideia da “pedalada climática”, se as emissões por desmatamento na Amazônia Legal se mantivessem em 13.000 km²/ano até 2030, ainda seria cumprida a NDC brasileira. Nas metas voluntárias



brasileiras, o ideal seria reduzir as taxas anuais de desmatamento para níveis de 3.000 km²/ano. Existe ação popular que contesta a validade dessa nova NDC.

- sugestões para a política climática e de controle do desmatamento: i) retomar o PPCDAm e o PPCerrado ou planos com robustez similar – mencionou que existem ações judiciais no Supremo Tribunal Federal pedindo o retorno dos planos (ADPF 760, movida por 7 partidos políticos); ii) não basta intensificar fiscalização, é preciso implementar instrumentos econômicos, ampliar recursos orçamentários para a área, recuperação de áreas degradadas, entre outras; iii) voltar a utilizar recursos do Fundo Amazônia, definir estrutura de governança e acessar recursos já depositados. Existem ações no Supremo sobre o tema, seria interessante atuar para que sejam julgadas logo; iv) retomar o programa de conversão de multas em serviços ambientais; v) na legislação, aprovar PL do Pantanal, aprovar PL do MIF; e vi) projeto de lei geral do licenciamento ambiental, atentar-se para a o seu texto, pois o atual prioriza o não licenciamento; projetos de lei de regularização fundiária devem evitar anistia ambiental e legitimação de grilagem.

Segunda audiência (1º/10/2021): pesquisadores de universidades, institutos de pesquisa e representante da CNA

Alexandre Berndt, Chefe Geral da Embrapa Pecuária Sudeste:

- Embrapa é instituição de pesquisa presente em todos os biomas e desenvolve tecnologias sustentáveis: por exemplo agricultura sem queima na Amazônia, Fazenda Pantaneira Sustentável, entre outros. Embrapa participou de redes de pesquisa que avaliaram fatores de emissão de GEE em sistemas agropecuários em todos os biomas brasileiros.



- 6º relatório do IPCC indicou o problema dos aerossóis para o aquecimento global, pois constituem barreira física para radiação. Trouxe preocupação sobre o metano, que possui grande poder de aquecimento, emitido não só por rebanhos de ruminantes, mas também por camadas de “permafrost” (gelos permanentes em regiões polares), que possuem rica quantidade de matéria orgânica em sua composição e estão derretendo e fermentando, o que aumenta as emissões de GEE.

Ane Alencar, Diretora de Ciências do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM):

- do total de áreas queimadas no Brasil nos últimos 36 anos, 41% delas se situam na Amazônia, o que corresponde a 16% do bioma. A maior parte desse fogo é de causa humana (fonte de ignição), pois não são frequentes incêndios naturais na Floresta Amazônica.

- três tipos de fogo: fogo do desmatamento, fogo utilizado para o manejo do mato e incêndios florestais. As queimadas na Amazônia em 2021 diminuíram em comparação com 2019 e 2020, na sua visão, devido ao aumento das chuvas neste ano.

- o desmatamento a partir de 2019 sofreu grande crescimento, especialmente em terras públicas federais. 3% das Terras Indígenas concentram 70% do desmatamento e 50% das fontes de calor (queimadas). 9% das UCs registraram 77% do desmatamento. As principais causas desse desmatamento são atividades como garimpo ilegal, exploração ilegal de madeiras, entre outras. Há também muitos imóveis rurais registrados no CAR com sobreposição em TIs.



- terras na Amazônia Legal: 50% são áreas protegidas (UCs, Tis), 25% são áreas públicas (florestas públicas não destinadas) e 25% são imóveis rurais privados. A atuação contundente no controle do desmatamento em áreas protegidas e áreas públicas já seria suficiente para atingir as metas de redução de desmatamento.

- florestas públicas não destinadas são 56% estaduais e 44% federais, porém a maior parte do desmatamento ocorre nas áreas federais. Em sobreposição a essas áreas, existem inúmeros imóveis rurais cadastrados no CAR, na esperança de futura regularização fundiária.

- sugestões para as políticas climática e de controle do desmatamento: i) comando e controle inteligente nas ações de prevenção e controle do desmatamento, resgate do PPCDAm; ii) destinar florestas públicas, para conter grilagem, cancelar CARs irregulares nessas áreas; iii) consolidar economias de base florestal; iv) florestas privadas, fortalecidas pela implementação do CAR; v) produção sustentável nos assentamentos rurais, apoiada pela assistência técnica e extensão rural.

Carlos Nobre, Pesquisador do Instituto de Estudos Avançados (IEA) da USP:

- 6º relatório do IPCC demonstrou que o aumento na intensidade e frequência de eventos climáticos extremos (ondas de calor, inundações) já ultrapassaram os limites da variabilidade natural e possuem significativa influência antropogênica, em todos os biomas.

- na Amazônia foram registradas secas extremas em 2005, 2010, 2015, 2016 e 2020 e inundações em 2009, 2012, 2017 e 2021. No Pantanal, secas recordes em 2019, 2020, 2021, com aumento massivo das queimadas.



Cerrado, secas em 2020 e 2021. Secas recentes no Sudeste, Centro-Oeste e Sul. No Nordeste, prolongado período de seca entre 2012 e 2018.

- na COP-15, o Brasil anunciou plano voluntário de redução de emissões de GEE, com metas para 2020, entre elas redução de desmatamento em 80% para Amazônia e 40% para o Cerrado. Em 2020, a taxa de desmatamento anual na Amazônia Legal superou os 11.000 km²/ano, valor muito acima do compromisso voluntário assumido pelo Brasil e aprovado pelo Congresso Nacional na lei da PNMC.

- no Brasil as emissões vêm aumentando na pandemia, devido ao desmatamento crescente e ao uso de termelétricas, principalmente. Em contrapartida, no mundo as emissões caíram em média 7%, boa parte devido à redução do uso de veículos.

- Amazônia é de grande importância para o armazenamento de carbono e para a formação de chuvas nos Andes e na bacia hidrográfica do rio Paraná.

- 17% da Floresta Amazônica se encontram em variados estágios de degradação. O sul da Amazônia, em específico, dá sinais de estar sofrendo savanização, com aumento da temperatura, redução do regime de chuvas, mudança no período de início da estação chuvosa. A conversão para um ambiente de savana faz com que a área passe a emitir mais carbono do que consegue reter.

- é necessária uma mudança de atitude na proteção da Amazônia. Desenvolver uma bioeconomia que valorize a floresta em pé, com rios saudáveis e beneficiando a população amazônica, especialmente povos indígenas, populações tradicionais e população em geral. Trazer o



setor privado, com a sociedade civil e a comunidade internacional, para atuarem em conjunto.

Felipe Nunes, Pesquisador do Centro de Sensoriamento Remoto da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

- política climática brasileira deve se centrar, necessariamente, em mudança de uso do solo e desmatamento, pois essa é a área que mais impacta na variação das emissões brasileiras. O sucesso ou insucesso da política climática brasileira está associado à trajetória das políticas de combate ao desmatamento. O PPCDAm foi o principal instrumento de política pública nessa seara, com sucesso reconhecido nacional e internacionalmente, e infelizmente foi descontinuado.

- fiscalização ambiental é fundamental para controlar as atividades legais e inibir atividades ilegais. É um sinal que é dado aos atores econômicos de que a lei deve ser seguida. De 2008 a 2020, houve uma redução do número de autos de infração para crimes contra a flora na Amazônia Legal, redução acentuada a partir de 2016. Após 2016, também, houve queda significativa na quantidade de embargos, de multas pagas e de autos de infração julgados administrativamente. Estados brasileiros suprimiram parte desse vácuo na fiscalização e estão fiscalizando e multando mais, porém de forma limitada.

- custo-efetividade da fiscalização tem piorado, ou seja, o custo para emissão de cada auto de infração tem sido mais alto, sobretudo com a adoção de operações de GLO, que elevaram os custos. Os dez municípios onde ocorre maior desmatamento no Brasil receberam menos fiscalização ambiental e menos autos de infração.



- o aumento do desmatamento tem como causa o desmonte das agências ambientais. As operações de GLO, sem liderança técnica dos órgãos ambientais fiscalizadores, resultaram em aumento da ineficiência das ações de fiscalização.

- sugestões para as políticas ambiental e de controle do desmatamento: i) simplificar rito sancionador; ii) recompor quadro de analistas e fiscais do IBAMA e Instituto Chico Mendes; iii) restringir acesso aos cargos de gestão para os analistas de carreira ou com comprovada experiência na área; e iv) apoiar os estados para que tornem os ganhos na governança ambiental permanentes.

Muni Lourenço Silva Júnior, Presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Amazonas (FAEA) e membro da CNA:

- Brasil possui legislação ambiental das mais completas e rigorosas do mundo. Bioma Amazônia está no topo da agenda climática mundial, com dimensão social desafiante. É o lar de 25 milhões distribuídos em mais de 500 cidades, com baixos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH). Na área rural, existe pouco mais de 1 milhão de produtores rurais, sendo 89% deles pequenos produtores.

- comando e controle não são suficientes para resolver o problema ambiental na Amazônia. É necessário que o Estado forneça saúde, segurança, educação, infraestrutura e assistência técnica e extensão rural. Devem ser separadas as atividades lícitas das ilícitas.

- é necessário aprimorar mecanismos de detecção e monitoramento do desmatamento. Devem-se separar dados de desmatamento legal e ilegal e integrar bases de dados federais e estaduais.



Órgãos ambientais precisam analisar e validar dados do CAR, para identificar passivos ambientais e potencializar a regularização ambiental.

- Cadastro Ambiental Rural teve ampla adesão, com 6.472.624 cadastros, compondo 64% do território brasileiro. As áreas de preservação permanente compõem 4% desse território e a reserva legal 25%, sob responsabilidade da iniciativa privada.

- licenciamento ambiental e fiscalização são deveres dos estados, e o Ibama deve fazer atuação supletiva, conforme Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

- Congresso Nacional deve aprovar marcos legais para superar problemas ambientais do passado, em especial o projeto de lei geral do licenciamento ambiental, o marco legal sobre regularização fundiária, projeto de lei sobre MIF. O PSA depende de implementação de mecanismos e regulamentação.

- países desenvolvidos não estão cumprindo a obrigação de repasse de 100 bilhões de dólares por ano a países em desenvolvimento.

Terceira audiência (15/10/2021): representantes do poder público

Fernando Silveira Camargo, Secretário de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA):

- Brasil, que era importador de alimentos na década de 1970, se tornou um dos principais exportadores de alimentos no mundo, atendendo atualmente cerca de 900 milhões de pessoas, em 182 países.



- dados sobre produção e uso e ocupação do solo com agricultura: aumento entre 486% na produção agropecuária com expansão de 40% na área cultivada, nas últimas décadas. Da área total do Brasil, cerca de 8% são utilizadas para agricultura e 21% para pastagens. Aproximadamente 70% das áreas de pastagens apresentam algum grau de degradação.

- agronegócio responde por cerca de 25% do Produto Interno Bruto nacional e deve continuar crescendo, porém indica que esse crescimento não implica abertura de novas áreas nem incentivo ao desmatamento ilegal, pois há muitas áreas degradadas a serem aproveitadas.

- Brasil deve aumentar sua taxa de ocupação de gado. É possível subir a média de meio animal por hectare para dois animais por hectare.

- novo programa de Agricultura de Baixo Carbono pelo MAPA será lançado em meados de outubro, com meta de recuperação de 30 milhões de pastagens degradadas.

Marta Lisli Ribeiro de Moraes Giannichi, Secretária Substituta da Amazônia e Serviços Ambientais do Ministério do Meio Ambiente (MMA):

- desmatamento é um grande desafio a ser superado, principalmente na agenda do clima. A mudança de uso da terra é responsável por 22% das emissões, segundo a 4ª Comunicação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.



- Exército é fundamental para apoio logístico às operações de combate ao desmatamento, Polícia Federal atua nos crimes ambientais e outros crimes associados.

- Governo Federal dobrou o orçamento para o Ibama e Instituto Chico Mendes, foram acrescentados 270 milhões de reais ao MMA.

- Ministério da Economia autorizou a realização de concursos para o Instituto Chico Mendes e o Ibama, com pouco mais de 700 vagas. Autorizou atuação de 3.000 militares das Forças Armadas e 700 da Força Nacional para atuarem contra o desmatamento da Amazônia Legal;

- para o combate aos incêndios florestais, o MMA possui parceria com o Ministério da Justiça, Ibama, ICMBio e corpos de bombeiros dos estados em um programa denominado Guardiões dos Biomas.

- No Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima, o Governo manifestou interesse em revisar a Política Nacional sobre Mudança do Clima e atualizar as metas de redução de emissões de gases do efeito estufa propostas.

- Plano de Crescimento Verde vai incorporar ações destinadas a geração de emprego, renda e desenvolvimento sustentável. É intenção do País fazer essa transição para uma economia de baixo carbono (economia verde). Essa é uma das propostas que o Brasil deve levar à COP-26.

Hugo Chudyson Araújo Freire, Secretário de Controle Externo da Agricultura e Meio Ambiente do Tribunal de Contas da União (TCU):



- fez breve apresentação e cedeu seu tempo ao colega Rafael Lopes Torres para explicar recente auditoria do TCU na área de mudança do clima;

Rafael Lopes Torres, Auditor Federal de Controle Externo do Tribunal de Contas da União (TCU):

- TCU realizou auditoria operacional sobre prevenção e combate do desmatamento, atendendo a pedidos de duas comissões da Câmara dos Deputados, que culminou no Acórdão 1.758/2021 – Plenário, de 22/7/2021. Focos do trabalho: governança da PNMC e fiscalização realizada pelo Ibama.

- governo federal promoveu alterações na governança em 2019 e 2020. Em janeiro de 2019, foi extinta a unidade encarregada de tratar do desmatamento no MMA. Em abril do mesmo ano, decreto do Executivo extinguiu uma série de órgãos colegiados, entre eles a comissão do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm). Apenas em novembro de 2019, foi criada a Comissão-Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa (CONAVEG). Em agosto de 2020 foi criada unidade no MMA responsável pelo controle de desmatamento.

- deficiências no atual plano de controle do desmatamento. PPCDAm foi encerrado formalmente em abril de 2020. No mesmo mês foi lançado plano de controle do desmatamento, não específico para a Amazônia, que trazia apenas conjunto geral de diretrizes. Em novembro de 2020, foi aprovado o Plano Operativo 2020-2023, mais detalhado, com atividades, mas carece de elementos relevantes para sua adequada configuração.



- ausência de definição clara das competências dos principais atores envolvidos na formulação e coordenação da política de prevenção e combate do desmatamento ilegal na Amazônia Legal. Há sobreposições e conflitos nas competências dos três principais órgãos responsáveis por ditar a política de controle do desmatamento: MMA, Conselho Nacional da Amazônia Legal e Conaveg.

- cada vez menos sociedade civil, setor privado, órgãos do poder público em todos os níveis têm participado do planejamento de políticas ambientais de uma forma geral. Isso tem gerado um desinteresse generalizado pelo tema.

- relatório identificou que mensagens de autoridades do Poder Executivo Federal têm prejudicado o desempenho do Ibama na fiscalização para o combate ao desmatamento e potencialmente incentivado a prática de atos que geram aumento do desmatamento ilegal na Amazônia Legal. Foi identificado aumento na violência contra fiscalização do Ibama.

- inadequação do emprego da GLO no combate ao desmatamento. O relatório traz limitações de ordem jurídica para uso da GLO, aponta falta de expertise das Forças Armadas para coordenar operações de combate ao desmatamento.

- carência de servidores no Ibama tem impactado negativamente a fiscalização ambiental, deficiências no processo de escolha e nomeação para cargos estratégicos do Ibama, vacâncias por períodos prolongados, bem como fragilização do porte de armas dos fiscais.



- ausência de estratégia de comunicação social por parte do Ibama para promover a dissuasão da prática de ilícitos ambientais. Redução da publicidade de operações de fiscalização.

- TCU determinou ao MMA apresentação de Plano de Ação a ser executado em 120 dias para endereçar as falhas detectadas e encaminhou recomendações aos diversos atores envolvidos. Após esse prazo, o Tribunal realizará monitoramento do cumprimento das decisões.

Marcos de Castro Simanovic, Diretor de Criação e Manejo de Unidades de Conservação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Instituto Chico Mendes):

- introdução sobre área protegidas, categorias de unidades de conservação, seus usos e finalidades, composição dos conselhos consultivos e deliberativos, plano de manejo.

- Instituto Chico Mendes possui sob sua gestão 334 unidades de conservação no País, cerca de 170 milhões de hectares. Porém, essas unidades não estão totalmente implementadas, muitas ainda carecem de estrutura e algumas estão bem implementadas.

- desmatamento sob responsabilidade do Instituto é o que ocorre dentro de unidades de conservação federais. Essas unidades, em geral, não possuem cercamento. A mata da unidade não possui limite, os animais que ali habitam transitam entre áreas protegidas e não protegidas, existem populações que habitam no interior de unidades e outras que habitam as suas margens, o que enseja um processo de regularização fundiária.



- desmatamento e incêndios florestais demandam atuação integrada com órgãos do governo, Ibama, corpos de bombeiro dos estados e sociedade em geral. Instituto Chico Mendes tem participado de ações de campo, para vivenciar os problemas de desmatamento, queimadas e observado demandas de populações tradicionais.

- A autarquia federal tem como objetivo ampliar o número de brigadistas, de equipamentos, de veículos e tecnologias para prevenção e controle de queimadas e desmatamento. Queima prescrita em unidades de conservação e implementação de aceiros têm sido utilizadas no manejo de incêndios. Mesmo com muitos recursos e tecnologia os incêndios inevitavelmente acontecerão, exemplo disso são os recorrentes incêndios na Califórnia, Estados Unidos.

- é necessária presença recorrente em pontos estratégicos para o desmatamento, para que as autuações ocorram no início do processo de desmatamento e que se evite a reincidência em crimes ambientais.

Nabil Moura Kadri, Chefe do Departamento de Meio Ambiente e Gestão do Fundo Amazônia do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES):

- BNDES foi a primeira instituição financeira a emitir *green bonds* em 2017 para conseguir recursos do exterior para agenda verde no Brasil, bem como letras financeiras verdes.

- BNDES é o maior financiador global para energias renováveis, apoia a implementação do CAR, dos seis milhões de cadastros realizados, um milhão foi viabilizado com apoio de recursos do Banco, especialmente para pequenos agricultores.



- BNDES lançou portal para acompanhamento do cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), onde é possível acompanhar o estágio de cumprimento das metas e em que medida o Banco tem apoiado cada objetivo, em especial o ODS nº 13 relacionado à Mudança do Clima.

- BNDES criou crédito ESG (*Environmental, social and corporate governance*, na sigla em inglês), associado a metas ambientais (inventário de carbono, redução de emissões), no qual o atingimento dessas reduz da taxa de juros no financiamento obtido.

- BNDES possui o crédito garagem, programa que incentiva empreendedorismo inovador, este ano foi voltado a *startups* de impacto, duas delas atuantes na área de sustentabilidade e tecnologia.

Samuel Vieira de Souza, Diretor de Proteção Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama):

- Diretoria de Proteção Ambiental do Ibama atua em três vertentes: i) fiscalização ambiental, combate ao desmatamento e demais ilícitos ambientais; ii) prevenção e controle de emergências ambientais; e iii) incêndios florestais, por meio do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo).

- em junho de 2021, além do orçamento regular, houve suplementação de crédito de 198 milhões de reais para prevenção e controle de desmatamento e incêndios florestais.



- do total de servidores do Ibama apenas uma pequena parte possui competência para realizar fiscalização, somente os que fizeram curso específico de fiscalização e foram indicados por Portaria do Ibama. Dos pouco mais de 3.000 servidores do Ibama, apenas 668 podem fazer fiscalização ambiental. Sendo que 281 estão aptos e 377 inaptos, por razões de idade avançada e comorbidades. A idade média dos fiscais ambientais é de 51 anos, ou seja, uma força de trabalho de idade mais avançada para realizar atividade que exige bastante esforço, por conta dos longos deslocamentos até chegar ao local das operações.

- em 2021 o Ministério da Economia autorizou realização de concursos público para o Ibama, com previsão de contratação de 568 novos servidores, 400 a 450 serão direcionados para a atividade de fiscalização.

- número de autos de infração aumentou de 1597 no primeiro trimestre para 2544 no terceiro trimestre, contudo quantidade de autos de infração não reflete necessariamente efetividade nas ações de fiscalização.

- número de operações de fiscalização ambiental aumentou de 501 no primeiro trimestre para 829 no terceiro trimestre, nos biomas Amazônia, Cerrado e Pantanal.

- logística é um grande gargalo nas ações de fiscalização ambiental, por isso é fundamental essa articulação com as Forças Armadas, por meio das operações de GLO, e o CNAL para obter esse apoio na retirada do material apreendido.

- está sendo implementada parceria com o Ministério da Justiça com alocação de 350 agentes da Força Nacional nos municípios com maiores



índices de desmatamento. Ibama fornece informações sobre áreas desmatadas, relatórios, e a Força Nacional faz trabalho de campo.

- Ibama tem se utilizado de fiscalização remota, com notificação e autuação sem estar presente, com base em imagens obtidas pelo INPE e pelo Comitê Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam).

- com relação ao combate aos incêndios, 2021 foi um ano com menor incidência de incêndios na Amazônia, com exceção dos estados do Mato Grosso e Tocantins. O Ibama tem atuado com foco na prevenção, educação e integração com os estados, na prevenção e combate a incêndios.

5. RECOMENDAÇÕES E ENCAMINHAMENTOS

A presente avaliação de política pública se debruçou sobre as políticas adotadas pelo Poder Executivo e sobre os resultados observados nas áreas climática e florestal e considerou as sugestões trazidas por participantes das audiências públicas, representantes dos setores público, privado, da sociedade civil e de instituições de pesquisa. A partir desse conteúdo, elaboramos recomendações aos Poderes Legislativo e Executivo, bem como uma proposição da modalidade Indicação, que encaminhamos anexa a este relatório.

5.1 Recomendações ao Poder Legislativo

- aprovação do PL nº 6.539, de 2019, que *altera a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNUMC, para atualizá-la ao contexto do Acordo de Paris e aos novos desafios relativos à mudança do clima*, em tramitação no Senado Federal;



- aprovação do PL nº 5.482, de 2020, que *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*, em tramitação no Senado Federal;

- aprovação da Proposta de Emenda à Constituição (PEC) nº 233, de 2019, que inclui entre os princípios da ordem econômica a *manutenção da estabilidade climática* e determina que o poder público *deverá adotar ações de mitigação da mudança do clima e adaptação aos seus efeitos adversos*, em tramitação no Senado Federal;

- aprovação do PL nº 11.276, de 2018, que *institui a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo*, em tramitação na Câmara dos Deputados;

- apresentação de projetos de lei que criem áreas protegidas em áreas de florestas públicas não destinadas na Amazônia Legal, com vistas a viabilizar sua proteção e uso sustentável, expandir o alcance das concessões florestais e minimizar a grilagem de terras públicas;

- realizar reforma tributária verde criando sistema de tributação que não apenas seja simplificado, mas também ofereça os sinais corretos quanto ao modelo de desenvolvimento sustentável pretendido para o País;

- aumentar a alocação de recursos para programas e ações relacionados à política climática e à prevenção e controle do desmatamento quando da discussão e deliberação sobre Plano Plurianual (PPA) e Lei Orçamentária Anual (LOA).



5.2 Recomendações ao Executivo

- regulamentar a estrutura de governança para execução da política climática e da política de prevenção e controle do desmatamento, evitando-se que as atribuições estejam em sobreposição, conflito ou sem órgão responsável;

- reativar o Fundo Amazônia, definindo diretrizes e estrutura de governança de comum acordo com seus principais doadores: Noruega, Alemanha e Petrobras;

- alavancar o Fundo Clima com recursos humanos e financeiros para que possa se constituir em instrumento efetivo de suporte à implementação de ações climáticas e de controle do desmatamento;

- aperfeiçoar o Plano Nacional para Controle do Desmatamento ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa 2020 – 2023 e seu plano operativo em conformidade com o Acórdão nº 1.758/2021 do Plenário do Tribunal de Contas da União ;

- fortalecer o Ibama, o Instituto Chico Mendes e o MMA, por meio da reposição de cargos vagos mediante concurso público e da valorização da carreira de Especialista em Meio Ambiente. Estudar a ampliação do quadro de pessoal para atingimento das metas climáticas e de controle do desmatamento, notadamente para atingir desmatamento ilegal zero até 2030. Garantir a esses órgãos dotação orçamentária superior, que seja suficiente para custear veículos, equipamentos, sistemas de monitoramento utilizados nas ações de prevenção e controle do desmatamento, bem como de planejamento das políticas públicas;



- resgatar o protagonismo dos órgãos ambientais na coordenação das operações de fiscalização para controle do desmatamento, atuando de forma integrada com órgãos ambientais estaduais e municipais, valendo-se do apoio logístico oferecido pelas Forças Armadas;

- quanto à fiscalização ambiental, simplificar rito sancionador, retomar o programa de conversão de multas em serviços ambientais, utilizar dados do SICAR, do MapBiomas e de outros sistemas confiáveis para autuar de forma remota ilícitos referentes a desmatamentos que estiverem comprovados por imagens, bem como comunicar autoridades competentes sobre os crimes;

- elaborar planos de ação para retirada de invasores de Terras Indígenas e Unidades de Conservação. Retomada da demarcação de Tis;

- promover a validação do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR). Identificar irregularidades, sobreposições de áreas, autuar infratores, orientar produtores rurais para regularização da situação ambiental da propriedade. Cancelar CAR de propriedades rurais sobrepostas a Terras Indígenas e Unidades de Conservação;

- suspender processos de regularização fundiária nos casos em que houver desmatamento e ocupação após 22 de julho de 2008, data fixada pela Lei nº 12.651, de 2012 (Código Florestal), para regularização ambiental das propriedades rurais;

- planejar o uso das florestas públicas não destinadas na Amazônia Legal, criando unidades de conservação, áreas de concessão florestal e outros usos sustentáveis admitidos, evitando-se assim a expansão da grilagem de terras públicas;



- ampliar a participação do Plano ABC nos recursos disponibilizados pelo Plano Safra para pelo menos 20% do total;

- regulamentar a Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, que institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, para impulsionar projetos de bioeconomia na Amazônia Legal, Cerrado e Pantanal, com financiamento público e privado e foco na valorização da floresta em pé;

- retomar a implementação do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA), promovendo a necessária articulação com estados e municípios, e realizar análise de custos e de oportunidades para adaptação, considerando o impacto da mudança do clima sobre a economia brasileira.

5.3 Encaminhamentos

Recomendamos o encaminhamento do presente relatório à Mesa Diretora, para posterior remessa às seguintes instituições:

- Presidência da República;
- Casa Civil da Presidência da República;
- Ministérios do Meio Ambiente; da Ciência, Tecnologia e Inovações; da Economia; das Relações Exteriores; e da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;



- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade;
- Controladoria-Geral da União; Tribunal de Contas da União; Ministério Público junto ao Tribunal de Contas da União; e Ministério Público da União;
- Fórum Brasileiro de Mudança do Clima;
- Observatório do Clima e Observatório do Código Florestal.



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação das políticas climática e de prevenção e controle do desmatamento no período 2019-2021 desenvolvida pela CMA traz à tona quadro preocupante de aumento nas emissões de GEE e nas taxas de desmatamento anual da Amazônia Legal. No período, foram observados também crescimento súbito no desmatamento do Cerrado e grande número de queimadas no Pantanal. O atual governo promoveu verdadeiro desmonte nas políticas ambiental e climática, seja por meio da descontinuidade de políticas ambientais exitosas, seja pelo desmantelamento de estruturas institucionais ambientais. Órgãos ambientais seguem sendo sucateados, com orçamentos à míngua e grandes desfalques em seus quadros de pessoal.

A conjuntura atual põe em risco em primeiro lugar nosso patrimônio natural, florestas, fauna, flora e recursos hídricos. Ameaça também a credibilidade do País no concerto internacional de Nações. Não é essa uma visão apenas desta Relatora, desta Comissão ou desta Casa,

comungam com essa visão membros da comunidade científica, empresas, governos estrangeiros e a maior parte da imprensa mundial.

É fundamental que o Brasil adote mudança de postura imediata na condução das políticas climática e de prevenção e controle do desmatamento. O Poder Legislativo está fazendo sua parte, discutindo e deliberando sobre projetos positivos para agenda climática brasileira e para a proteção das nossas florestas. Mas não apenas isso. Esta Casa tem dado sua contribuição periódica ao Poder Executivo, apontando as falhas e indicando caminhos possíveis por meio das contribuições colhidas em suas avaliações de políticas públicas.

Assim, esperamos que o Brasil retorne aos trilhos do desenvolvimento sustentável e de uma economia carbono neutra. Esse é o futuro que merecem as atuais e futuras gerações.

Senadora ELIZIANE GAMA



ANEXO 1 - Minuta de Indicação ao Poder Executivo.

Minuta

INDICAÇÃO Nº DE 2021

Apresenta, nos termos do artigo 224 e seguintes, do Regimento Interno do Senado Federal, Indicação, a ser encaminhada ao Senhor Presidente da República Federativa do Brasil, para sugerir conjunto de medidas a serem tomadas para a adequada execução das políticas climática e de prevenção e controle do desmatamento no País.

Senhor Presidente,

Apresentamos, nos termos dos artigos 133 e 224, I, do Regimento Interno do Senado Federal, a presente Indicação, a ser encaminhada ao Excelentíssimo Senhor Presidente da República, com as sugestões e recomendações emanadas pela Comissão de Meio Ambiente no processo de avaliação das políticas climática e de prevenção e controle do desmatamento ao longo do ano de 2021. Participaram do processo poder público, setor privado, sociedade civil, pesquisadores e diversos especialistas que apresentaram sugestões para o aperfeiçoamento dessas políticas. Foram indicados caminhos e alternativas para aprimorar a atuação do poder público na proteção do patrimônio natural brasileiro e no enfrentamento à mudança do clima.

As recomendações propostas são as seguintes:

1. Aprimorar estruturas de governança para execução da política climática e da política de prevenção e controle do desmatamento para evitar duplicidade ou conflito de atribuições, bem como promover participação dos entes federados e da sociedade civil;
2. Garantir mecanismos de fomento para ações climáticas e de prevenção e controle do desmatamento. Reativar o financiamento de projetos pelo Fundo Amazônia, definindo estrutura de governança em conjunto com os países doadores. Dotar o Fundo Clima com



recursos humanos e financeiros para que possa se constituir instrumento efetivo de fomento.

3. Aperfeiçoar o Plano Nacional para Controle do Desmatamento ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa 2020 – 2023 e seu plano operativo em conformidade com o Acórdão nº 1.758/2021 do Plenário do Tribunal de Contas da União.

4. Fortalecer os órgãos federais de meio ambiente por meio da reposição de cargos vagos mediante concurso público, bem como estudar a ampliação do quadro de pessoal e do orçamento de forma que seja compatível para atingimento das metas climáticas e de controle do desmatamento.

5. Fiscalização ambiental: simplificar rito sancionador, retomar o programa de conversão de multas em serviços ambientais, utilizar dados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), do MapBiomas e de outros sistemas confiáveis para autuar de forma remota desmatamentos que estiverem comprovados por imagens, bem como comunicar autoridades policiais sobre os crimes.

6. Validar dados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR). Cancelar CAR de propriedades rurais sobrepostas a Terras Indígenas e Unidades de Conservação. Identificar irregularidades, sobreposições de áreas, autuar infratores, orientar produtores rurais para regularização da situação ambiental da propriedade.

7. Planejar o uso das florestas públicas não destinadas na Amazônia Legal, criando unidades de conservação, áreas de concessão florestal e outros usos sustentáveis admitidos, evitando-se assim a expansão da grilagem de terras públicas.

JUSTIFICAÇÃO

O Senado Federal, no exercício da sua competência constitucional prevista no art. 71 da Constituição Federal, avaliou a política climática brasileira em duas oportunidades. Em 2019, foi realizada análise completa da Política Nacional sobre Mudança do Clima desde a sua criação em 2009, mediante a edição da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Em 2021, o escopo da avaliação, desenvolvida na Comissão de Meio Ambiente, foi a execução da política climática e de prevenção e controle do desmatamento no período 2019-2021.

A Comissão recebeu representantes do poder público, da sociedade civil, do setor privado, pesquisadores, especialistas que discutiram



desafios e soluções na execução dessas políticas. O relatório final da Comissão consolida esses achados e caminhos e apresenta conjunto de soluções destinadas não só ao Poder Executivo, mas também ao Poder Legislativo.

Muitas das recomendações são de ordem administrativa, cabendo ao Poder Executivo implementá-las. Nesse sentido, reunimos os sete itens que julgamos fundamentais e encaminhamos à consideração de Vossa Excelência. As medidas propostas envolvem aprimoramento da governança e das políticas ambientais, fortalecimento dos órgãos ambientais, ampliação dos mecanismos de fomento a políticas ambientais, aprimoramento da fiscalização ambiental, utilização mais ativa dos dados do Cadastro Ambiental Rural e planejar do uso de florestas públicas não destinadas, para evitar grilagem de terras.

Esperamos que, com a adoção dessas medidas, o Brasil possa reduzir as taxas de desmatamento anual na Amazônia Legal e suas emissões de gases de efeito estufa. Esse cenário propicia a salvaguarda do nosso patrimônio natural, fauna, flora, recursos hídricos e direciona nossa economia para sua descarbonização.

Sala das Sessões,

Senadora Eliziane Gama

