

AS POSSÍVEIS PUNIÇÕES POR DESCUMPRIMENTO DO ACORDO DE PARIS E NORMAS AMBIENTAIS: UM ESTUDO SOBRE AS QUEIMADAS NA AMAZÔNIA

William Tayt-Son da Silva¹
Débora Lubrano de Mendonça²

RESUMO

As queimadas na Floresta Amazônica ocorridas no ano de 2019 chamaram a atenção do mundo pelo aumento do desmatamento (área de destruição de 43.753 km²), tendência que foi confirmada nos anos seguintes (2020 e 2021). O Brasil foi acusado por descumprir o Acordo de Paris, um tratado internacional que tem por objetivo reduzir as emissões de gás do efeito estufa, e outras normas ambientais existentes na legislação infraconstitucional. O presente estudo visa apresentar os acordos internacionais, descrever o sistema de normas existente no Brasil, verificar a ocorrência de fiscalizações da área amazônica. Por fim, o trabalho busca identificar as possíveis sanções internacionais ao Estado brasileiro pela devastação de área verde. O método utilizado para confecção desta pesquisa é o dedutivo e descritivo, serão utilizados para o seu desenvolvimento, a doutrina, matérias jornalísticas, artigos científicos, legislação pertinente, portarias, resoluções, relatórios e documentos governamentais, tratando-se de pesquisa bibliográfica-documental.

Palavras-Chave: Amazônia. Sanções Internacionais. Tratados e normas ambientais.

INTRODUÇÃO

A Floresta Amazônica, considerada a maior floresta tropical do mundo, com uma área 5.500.000 km², faz a cobertura de parte do noroeste do Brasil, e de regiões de outros países, sendo famosa por sua biodiversidade (AZEVEDO, 2019, *on-line*).

Em agosto de 2019, a mídia ao redor do mundo (G1, 2019, *on-line*), noticiou o aumento significativo do número de queimadas na Amazônia. As perdas são enormes, prejudicando as plantas, os animais e os microrganismos que contribuem para produção de alimentos e remédios. Esta biodiversidade também é importante para regulação do clima no Brasil e para o combate ao aquecimento global, já que absorvem uma grande quantidade de gás carbônico (CO₂) (ILHÉU, 2019, *on-line*; WWF, 2019, *on-line*).

No ano de 2019, as queimadas na Amazônia cresceram em 82% (oitenta e dois por cento) comparado ao mesmo período do ano de 2018, sendo este, o maior índice desde 2010. Os dados são do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE, 2019, *on-line*), que identificou 78.383 focos de incêndio. A área total da Amazônia destruída por incêndios, é de 43.753 km², durante o ano de 2019,

no mesmo período, em 2018, foram queimados 17.553 km², o que representa de forma gradual um aumento de quase 150% em 2019. Os números assustam e causam extrema preocupação para a sociedade brasileira e demais países do globo, já que o Brasil é recordista mundial em relação aos desmatamentos intencionais de florestas (INPE, 2019, *on-line*).

O executivo federal negou a gravidade das queimadas da floresta amazônica ao: i) tentar desacreditar os dados estatísticos sobre destruição da mata, desmerecendo o conhecimento técnico e científico dos emissores das informações; ii) Paralisar a cobrança de multas pelo Ibama; iii) congelar o Fundo Amazônia sob falsos argumentos; iv) Reduzir a liberdade nas operações de órgãos de fiscalização e licenciamento, como Ibama e ICM-Bio; v) trocar o comando de órgãos ambientais, quando funcionários públicos denunciam a dificuldades atravessadas nesta gestão governamental; vi) enviar de propostas ao Congresso com intuito de legalizar a grilagem em terras indígenas ou flexibilizar legislação ambiental; vii) reduzir verbas orçamentárias, bem como, não utilização das verbas destinadas a execução de fiscalização e as políticas ambientais (OBSERVATORIO DO CLIMA,

1 SILVA, William Tayt-Son da. Bacharel em Direito pelo Unifeso.

2 MENDONÇA, Débora Lubrano de. Docente do Curso de Direito do Unifeso, Mestre em Direito Econômico e Desenvolvimento pela UCAM, advogada consultiva.

2020, *on-line*).

Em 2020, o ministro do Meio Ambiente polemizou ao defender “passar ‘a boiada’ e ‘mudar’ regras enquanto atenção da mídia está voltada para a Covid-19” em reunião ministerial, gravada e divulgada na mídia (G1, 2020, *on-line*). Ou seja, foi proposto utilizar um momento de uma crise sanitária sem precedes para flexibilizar a legislação ambiental vigente sem grandes alardes.

Em abril de 2021, ativistas e artistas denunciaram as ações contra a Amazônia e solicitaram a exoneração do ministro do Meio Ambiente do cargo que acumulava investigações sobre um suposto enriquecimento ilícito (sob acusação de tráfico de influência e advocacia administrativa) e envolvimento em esquemas de facilitação ao contrabando de madeira ao exterior (ROCHA, 2021, *on-line*).

Apesar de ações contrárias a políticas de preservação do meio ambiente, o Brasil realizou discurso na Cúpula Internacional do Clima e prometeu antecipar em 10 (dez) anos, as metas do Acordo de Paris, bem como aparelhar os órgãos de fiscalização, dobrando o orçamento público nesta área. Um dia após o discurso, a presidência da república aprovou o orçamento anual, reduzindo a verba em 24%, em relação ao ano anterior, que representa um corte no montante de R\$ 2 bilhões para o Ministério do Meio Ambiente e agências que supervisiona (REUTERS, 2021, *on-line*). Este corte afeta principalmente a promessa de fortalecer o número de ações fiscalizatórias na Amazônia.

Desde 2019, diversos países têm se posicionado contrários ao desmatamento da região Amazônica, na tentativa de pressionar o Brasil quanto a necessidade de cessar as queimadas irregulares. A pressão internacional não surtiu os efeitos desejados, assim, alguns destes países têm realizado sanções comerciais aos produtos brasileiros.

A presente pesquisa visa apresentar os acordos internacionais em âmbito internacional e descrever o sistema de normas existente no Brasil, tendo por objetivo principal, identificar as possíveis sanções internacionais ao Estado brasileiro pela devastação de área

verde.

1 TRATADOS INTERNACIONAIS SOBRE A AMAZONIA

O fogo normalmente é utilizado para limpar o terreno depois do desmatamento, visando o uso do solo e o preparo de terra para grandes plantações (como a de trigo, soja, arroz, algodão e frutas), entretanto, é comum que se alastre, ocasionando incêndios em locais diversos do pretendido (NEPSTAD *et al.*, 1999 *apud* SILVERIO *et al.*, 2019, p.1). Outra prática é a degradação de grandes perímetros para abertura de campos de pastagem, para criação de gado de corte.

Também ocorrem queimadas praticadas de forma dolosa, fenômenos naturais como a seca (comum no período de junho a novembro, ocasionando a diminuição das chuvas), podem piorar a situação (já que facilitam o aumento das chamas) e dar início a um incêndio de grandes proporções. Desta forma, grande quantidade de focos de incêndio, são detectados pelos satélites do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) todos os anos (SILVERIO *et al.*, 2019, p.1).

O Brasil foi bastante criticado por não controlar a quantidade de queimadas na Amazônia, ou seja, pelo descumprimento do dever de cuidado com meio ambiente. As críticas são crescentes, por ser conhecida mundialmente como “o pulmão do mundo”, o desmatamento causa preocupações de âmbito internacional.

O Brasil é signatário de Tratados Internacionais relacionados a preservação do meio ambiente, sendo internalizados ao ordenamento jurídico brasileiro, por meio de decretos. É necessário aprofundar o conhecimento nos tratados internacionais de proteção ao meio ambiente, nos quais o Brasil é signatário e que possuem metas para os próximos anos.

1.1 TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZONICA (TCA)

O primeiro tratado a ser estudado é o Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), assinado em 3 de julho de 1978 por Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela, tendo como objetivo

o crescimento da Bacia Amazônica para um desenvolvimento sustentável e equilíbrio ambiental. Neste tratado não são previstas obrigações e coerções, sendo este uma espécie de procedimento e uma base de princípios, tendo importância para o direito ambiental por dispor direitos e obrigações dos signatários e para suprir a falta de costumes internacionais com o meio ambiente (FREIRE *et al.*, 2006, p. 14-15).

O TCA possui, em seus artigos, temas como a cooperação entre as partes e cita a responsabilidade dos países sobre Amazônia, entretanto, não adotam obrigações específicas para cada país. O artigo 1º indica que as partes signatárias devem se esforçar para prover um desenvolvimento harmônico nos territórios da Amazônia, visando melhores resultados na conservação do meio ambiente. Já o artigo 25 informa a necessidade de manter a troca de informações, bem como, a colaboração entre os países e os órgãos de cooperação latino-americanos, com o objetivo de proteção da Amazônia.

O artigo 11 ainda indica que o TCA tem por propósito apresentar o emprego dos recursos humanos e naturais de seus territórios originários, no sentido de prover a realização de estudos e a adoção de medidas conjuntas entre seus signatários. Entretanto, não há mecanismos de cobrança em situações de descumprimento do Tratado ou caso sejam verificados que os países signatários tenham atitudes contrárias aos objetivos estipulados no acordo.

A Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA) é uma associação internacional que possui o intuito de implementar medidas de desenvolvimento sustentável da Região Amazônica. A organização estabelece metas e projetos entre os signatários, busca pelo financiamento entre os países membros e agências internacionais. Tem por objetivo a criação de oportunidades econômicas para a região, desenvolvendo novos métodos de administrar os recursos naturais e o meio ambiente (FREIRE *et al.*, 2006, p. 14-18).

1.2 CONVENÇÃO-QUADRO DA ONU SOBRE MUDANÇAS CLIMATICAS

Em 1990, o Painel intergovernamental sobre mudanças climáticas (IPCC), criado pela então Organização Meteorológica Mundial e PNUMA, emitiu seu primeiro relatório de avaliação, no qual afirmava a ocorrência do efeito estufa. Tal estudo direcionou os países a realizarem um novo tratado.

Em 9 de maio de 1992, foi criada a Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança do Clima. Assinada durante a Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), no Rio de Janeiro - Brasil, em 4 de junho de 1992. A Convenção entrou em vigor no ano de 1994, tendo 186 países signatários (incluindo os da Comunidade Europeia). Possui por objetivo harmonizar e reduzir as concentrações atmosféricas dos gases de efeito estufa.

A Convenção-Quadro visa medidas efetivas para a redução nas emissões dos gases de efeito estufa, dos quais o dióxido de carbono (CO₂), o metano (CH₄) e o óxido nitroso (N₂O). A concentração de gases de efeito estufa é de menos de 0,001% da atmosfera, que é composta de oxigênio (21%) e nitrogênio (78%), importantes para manter o calor no planeta. Biato (2005, p.8) afirma que as elevadas taxas de emissão de carbono gerariam um aquecimento da ordem de 1,5 a 4,5 graus centígrados nos próximos 100 (cem) anos. O aquecimento global acarretaria em alterações significativas nos ciclos de chuva e vento, como também um aumento no nível do mar.

A principal finalidade da Convenção é pressionar os países membros a reduzir as emissões, principalmente as grandes potências econômicas, por possuírem grandes complexos industriais e, por consequência, poluírem em maior escala. No entanto, a Convenção não calculou de forma rigorosa os níveis de emissões a serem alcançados, mas recomendou que esses níveis deveriam ser alcançados em um período de tempo que deixasse os ecossistemas se acostumarem naturalmente às mudanças climáticas, de maneira para não decorrer ameaça à produção de alimentos e ao desenvolvimento econômico sustentável

(BIATO, 2005, p.7-8).

Em abril de 2021, o governo americano organizou uma cúpula de líderes sobre o clima com o principal objetivo de debater sobre assuntos relacionados ao combate às mudanças climáticas e aumentar os compromissos firmados no Acordo de Paris. Nessa reunião, Joe Biden convidou 40 (quarenta) chefes de Estado e de Governo, incluindo o presidente brasileiro, além de representantes da ONU (G1, 2021, *on-line*).

Durante o discurso do Brasil, o presidente prometeu aplicar medidas que reduzam as emissões de gases e pediu justa renumeração por serviços ambientais, acabar com desmatamento até 2030 onde reduzirá 50% de emissões e a neutralidade climática reduzida de 2060 para 2050, como tinha prometido no acordo de Paris. Além disso, prometeu fortalecimento dos órgãos ambientais, duplicando recursos para ações de fiscalização e pedido de ajuda financeira de países e empresas para o combate ao desmatamento.

Contudo, as promessas do presidente brasileiro foram criticadas por políticos e, principalmente, por especialistas, uma vez que Bolsonaro assume posição antagônica ao reduzir o poder de órgãos fiscalizadores (impossibilitando a aplicação de multas e demais punições por crimes ambientais) e permitir projetos de mineração em terras indígenas (BBC, 2021, *on-line*).

Em novembro de 2021, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas, COP26, em Glasgow, na Escócia com a participação de vários chefes de estado, porém sem a participação do presidente brasileiro. O país foi representado pelo ministro do Meio Ambiente, que apresentou uma nova meta de redução de emissões de gases do efeito estufa (MODELLI, 2021, *on-line*).

No discurso o Ministro anunciou uma nova meta climática com o objetivo de reduzir as emissões de carbono já para 2030, visando alcançar a neutralidade de carbono até 2050. Entretanto, uma das críticas realizadas ao discurso, foi que o referido ministro apresentou apenas as porcentagens a serem alcançadas e não os valores reais de redução nas emissões dos gases

(MODELLI, 2021, *on-line*).

1.3 ACORDO DE PARIS

O Acordo de Paris, substituto ao protocolo de Kyoto³, é um tratado no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC). Foi negociado durante a 21ª Conferência da UNFCCC e aprovado em 12 de dezembro de 2015. Em vigor desde 4 de novembro de 2016, foi confirmado por 197 países. Possui planos de redução de emissão de CO₂, a partir do ano de 2020.

Inicialmente, os Estados Unidos não confirmaram o acordo, visto seu panorama político à época. Em 2016, o presidente Donald Trump alegava possuir entendimento distinto do seu antecessor quanto as questões climáticas, como também argumentava que as medidas necessárias a redução de gases (relacionados ao efeito estufa) acarretaria em redução de postos de trabalho⁴ (VITAL, 2018, p. 6-7). Os objetivos do acordo estão enumerados no artigo 2º, nomeado “O Reforço da Implementação”, conforme é possível verificar, a seguir:

- a) Manter o aumento da temperatura média global abaixo dos 2°C acima dos níveis pré-industriais e buscar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais, reduzindo os riscos e impactos das mudanças climáticas;
- b) através dos impactos negativos, buscar um clima normal com um desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa, para que não ameace a produção de alimentos;
- c) promover fluxos financeiros consistentes, com um caminho de baixas emissões de gases de efeito estufa e de desenvolvimento resiliente ao clima (ONU, 2015,

3 O Protocolo de Kyoto é um acordo internacional entre 55 países, redigido e assinado em Kyoto (Japão) no ano de 1997. O acordo internacional tem por objeto reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa, para tanto, criou diretrizes para amenizar o impacto dos problemas ambientais (dentre eles o aquecimento global). Segundo o documento, as nações se comprometeram a reduzir a emissão de gases (CO₂ principalmente) em 5,2% (em relação aos dados de 1990).

4 Em 19 de fevereiro de 2021, os Estados Unidos retornaram oficialmente ao Acordo de Paris. O retorno aconteceu um mês após a posse do novo presidente, Joe Biden.

p. 26-27).

O tratado solicita um esforço coletivo, compreendendo que as mudanças climáticas caracterizam uma ameaça para a humanidade e para o planeta, ou seja, todos os países devem buscar uma solução internacional eficaz, com o objetivo de agilizar a redução das emissões globais de gases. Entendendo que as mudanças climáticas são a grande preocupação mundial, devem promover ações mais abrangentes, principalmente no que diz respeito aos direitos humanos, direito à saúde, direitos dos povos indígenas e comunidades.

O acordo também traz importantes atribuições aos países desenvolvidos, que devem auxiliar os países menos desenvolvidos, no que tange aos efeitos desfavoráveis da mudança do clima, compreendendo suporte quanto à necessidade financeira e tecnológica (VITAL, 2018, p. 6-8).

Cada país, por meio da Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, na sigla em inglês), apresentou sua colaboração na redução de emissões dos gases de efeito estufa, no que estaria dentro das possibilidades de cada governo, com base em seus cenários social e econômico. No Brasil, o senado federal aprovou a assinatura do acordo no dia 22 de abril de 2016 e foi aprovado pela presidência, em 12 de setembro no mesmo ano. Por fim, foi promulgado em junho de 2017.

O Brasil apresentou suas metas (NDC) à UNFCCC em 27 de setembro de 2015, afirmando que a aplicação de políticas e meios em prol das mudanças climáticas são essenciais para populações, ecossistema, infraestrutura e da manutenção de serviços ambientais. A NDC brasileira é de tamanho considerável, abrangendo a preocupação com as mudanças climáticas, como também atenção aos indígenas, quilombolas e se compromete com a redução de gases (CO₂, metano, óxido nitroso, perfluorcarbonetos e hidrofluorcarbonetos).

O NDC Brasileira é apoiada em seis normas, a saber: i) Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei 12.187, de 29 de dezembro de 2009); ii) Código Florestal (Lei 12.651, de 25 de maio de 2012); iii) Sistema

Nacional de Unidades de Conservação (Lei 9.985, de 18 de julho de 2000); iv) Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010); v) Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura; vi) Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono (Plano ABC), presente no Decreto 7.390, de 9 de dezembro de 2010.

O Brasil então assumiu o compromisso de reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 37% (em comparação ao nível de emissão de 2005) até o ano de 2025. A meta geral (soma de todas as nações) é reduzir as emissões de gases poluentes em 43% em 2030 (VITAL, 2018, p. 9-12). Alguns pontos são importantes para que o Brasil consiga atingir as metas: i) No ramo florestal e da mudança do uso da terra, a existência de código florestal nos três âmbitos de governo (federal, estadual e municipal); ii) Normas jurídicas e políticas públicas mais eficientes a fim de alcançar o desmatamento ilegal zero até 2030; iii) Equilibrar as emissões de gases do efeito estufa naturais da supressão legal da vegetação até 2030; iv) Recuperar e reflorestar milhões de hectares de florestas até 2030 (BRASIL, 2016, *on-line*).

Na contramão do previsto no Acordo de Paris, verifica-se que o Brasil tem reduzido suas áreas de preservação obrigatória. O Código Florestal de 1965 previa a manutenção de Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente (APP) na ordem de 50 milhões de hectares. O novo Código Florestal (2012) reduziu a obrigação para um total de 22 milhões de hectares, destes 10 milhões podem realizados pelo mecanismo de compensação. Assim, há a responsabilidade preservação de apenas 12 milhões dos 50 milhões previstos no diploma anterior (SOARES FILHO, 2014 *apud* VITAL, 2018, p.13-14).

Além disso, no momento da realização do Cadastros Ambientais Rurais (CAR) e dos Programas de Regularização Ambiental (PRA) foi implementado a recuperação da ve-

getação nativa dos 12 milhões hectares previstos no NDC. Contudo, burocracias e questões políticas acarretam uma demora excessiva ao processo de regularização das obrigações previstas, além de anistiar muitos produtores (VITAL, 2018, p.14).

É importante notar que o Presidente do Brasil Jair Bolsonaro previa, em seu plano de governo, a intenção de sair do Acordo de Paris, seguindo os passos de Donald Trump, presidente dos EUA (no período de jan. 2017 - jan. 2021). O presidente brasileiro chegou a afirmar que os “objetivos [do acordo] afetam a soberania e a produtividade nacional”, no mesmo momento, informou que o Brasil poderia não cumprir as metas até 2030. O presidente da França, Emmanuel Macron, sinalizou que a saída do Brasil do tratado poderia acarretar em problemas econômicos, tendo em vista a possibilidade de fragilizar as relações comerciais importantes para o país (ANGELO, 2018, *on-line*).

2 SISNAMA – SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (LEI Nº 6938/81)

O Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) criado em 1973 pela Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), é formado por conjuntos de órgãos e instituições do poder público (União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e Fundações instituídas pelo Poder Público) encarregadas pela proteção do meio ambiente. Constituiu-se assim, uma estrutura é política-administrativa, conforme disposto no art. 6º da lei nº 6.938/1981.

A estrutura de seus órgãos são: I) Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) tem poder de decisão, aplicação de normas e tem sua formação baseado em critérios geopolíticos, critérios institucionais e sociopolíticos; II) Ministério do Meio Ambiente tem como objetivo estruturar e verificar a política nacional fixada para o meio ambiente; III) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA) possui como objetivo principal a proteção, conservação e uso sustentável dos recursos naturais.

A Constituição de 1988 recebeu a Lei

nº 6.938/1981, inclusive o federalismo cooperativo adotado pelo estado brasileiro, deveriam se responsabilizar sobre questões ambientais. O art. 23, da Constituição Federal esclarece que é competência da União, dos Estados, dos Distritos Federais e dos Municípios, preservar o meio ambiente, de acordo com o inciso VI, e preservar as florestas como indica o inciso VII (MILARÉ, 2013, p. 638-640; 643-644).

A Lei nº 6938 de 31 de agosto de 1981, tem como fundamento a conservação do meio ambiente e o crescimento da economia, tornou-se a primeira norma legal federal em defesa ambiental e importante para atividade econômica como esclarece no seu artigo 2º. Alguns dispositivos da Lei nº 6.938/88 são essenciais para o direito ambiental como, por exemplo, a Avaliação Ambiental Estratégica e Zoneamento Econômico Ecológico, que tem como propósito a verificação e análise de consequências ambientais resultantes de atividades que são prejudiciais do meio ambiente (ANTUNES, 2017, p.13).

Assim sendo, a finalidade da Política Nacional do Meio Ambiente está caracterizada em três pilares: preservação, melhoramento e recuperação do meio ambiente. Preservar é permanecer no estado natural dos recursos naturais, evitando a interferência dos seres humanos. Melhorar é implementar aperfeiçoamentos com o intuito de aumentar a qualidade ambiental, garantir a manutenção de espécies animais, vegetais e dos outros recursos ambientais, por meio da ação humana. Recuperar tem o objetivo retornar uma área destruída para as características ambientais anteriores. Este último é a ação mais difícil, em alguns casos é impossível dada a destruição do ecossistema (MENDES, 2016, *on-line*).

A Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981, em seu art. 4º, informa que a Política Nacional do Meio Ambiente possui como objetivos: I) a harmonia do desenvolvimento econômico-social com o cuidado da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico; II) áreas prioritárias da ação do governo referente a qualidade e ao equilíbrio ecológico é do interesse da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos municípios.

Os meios da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), estão no art. 9º da lei nº 6.938/81. São procedimento utilizados pela administração pública para o cumprimento dos objetivos da política nacional, através de Resoluções do CONAMA. Trazem consigo padrões de qualidade, zoneamento ambiental, avaliação de impacto ambiental, estudo e relatório de impacto ambiental, licenciamento ambiental e a auditoria ambiental (MENDES, 2016, *on-line*).

2.1 RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

A legislação infraconstitucional brasileira, em seu diploma civil (artigo 927, CC/2002) traz a obrigação de reparação: “Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem”. A citada previsão converge com o previsto na Política Nacional do Meio Ambiente.

O art. 14, § 1º da lei 6.938/81 é claro, ao afirmar que o poluidor é obrigado a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União (MPU) e dos Estados (MPEs) possuem a legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente. Nesse caso, a norma aprova a responsabilidade pelo risco da atividade desenvolvida, logo, a reparação do dano ambiental é justa quando a atividade praticada pelo poluidor implicar risco ao meio ambiente. O citado artigo possui dupla intenção, a primeira é fomentar o investimento em segurança do trabalho ou ainda em tecnologia (a fim de evitar acidentes ambientais) e a outra é, ocorrendo o dano, que este não permaneça impune.

A perspectiva de responsabilização possui um cálculo, realizado previamente ao pedido de licença, no qual, o agente verifica se é válido e lucrativo assumir determinado risco para a prática determinada atividade potencialmente poluente. Outro ponto relevante é a necessidade de averiguação com relação a liberação de determinada atividade (autoriza-

ção por parte do Estado), segundo a legislação vigente não é permitido autorizar lesão ou agressão ao meio ambiente. O Estado também pode ser responsabilizado quando autoriza atividade potencialmente poluente e não cumpre o dever de fiscalização (SOLA *et al.*, 2006, p. 13-15).

2.2 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização ambiental tem uma função essencial para proteção do meio ambiente, porque através delas que danos ambientais são evitados e reprimidos, entretanto, a realidade verificada é a dificuldade na execução destas atividades. Para entender melhor como funciona, é importante observar a Lei nº 10.410/02, que enumera as responsabilidades atribuídas a atividade fiscalizatória:

- (i) regulação, controle, fiscalização, licenciamento e auditoria ambiental;
- (ii) monitoramento ambiental;
- (iii) gestão, proteção e controle da qualidade ambiental;
- (iv) ordenamento dos recursos florestais e pesqueiros;
- (v) conservação dos ecossistemas e das espécies neles inseridas, incluindo seu manejo e proteção; e
- (vi) estímulo e difusão de tecnologias, informação e educação ambientais, conforme o artigo 4º (ANTUNES, 2017, p.141)

A fiscalização realizada pelo IBAMA é controlada pelas normas do Regulamento Interno da Fiscalização (RIF), a existência de sanções é importante para o exercício de fiscalização ambiental e essencial para o Estado Democrático de Direito, contudo, a maior parte dos Estados e dos Municípios não tem regulamentos internos de fiscalização, realizando assim uma aplicação da legislação de forma aleatória e, muitas vezes, até arbitrária (ANTUNES, 2017, p.142-145).

O Ibama pode ser acionado pelo Ministério Público, pela justiça ou por meio de realização de denúncias, na ocorrência de infrações ambientais independentemente do grau de impacto ambiental. A repercussão disso é que, dada a lógica da descentralização, a instituição utiliza sua capacidade instalada em ações que deveriam ser tratadas pelos demais entes federativos e deixa de praticar aquilo que

é de sua competência primária. Este problema afeta o pleno exercício institucional e faz com que os entes federativos não invistam em suas instituições em nível estadual ou municipal.

De outro modo, caso não ocorra a punição de infrações ambientais, forma-se um entendimento social de baixa eficácia da administração pública em proteger o meio ambiente, o que pode induzir a mais infrações. O ideal seria que todos os entes federativos estivessem preparados para atender as demandas sociais de seus respectivos territórios (SCHMITT; SCARDUA, 2015, *on-line*).

Atualmente, as ações principais de fiscalização ambiental do Ibama permanecem combatendo o desmatamento ilegal da Amazônia. Existem outras áreas que são objeto de autarquia federal, como combate aos ilícitos contra pesca, fauna, acesso ao patrimônio genéticos, ilícitos transnacionais e os relacionados ao licenciamento ambiental.

O poder de polícia é realizado por ações de fiscalização, ações preventivas, monitoramento, de inspeção de advertência, punições e corretivas. Assim sendo, a fiscalização ambiental se caracteriza pela aplicação de autos de infração e/ou sanções, por parte da autoridade (que detêm o poder coercitivo), pelo não cumprimento de regras ou de legislação infraconstitucional (SCHMITT; SCARDUA, 2015, *on-line*).

2.3 CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988, ART. 225 – DIREITO AO MEIO AMBIENTE

O artigo 225, da Constituição Federal de 1988 garante *status* constitucional ao direito de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, garantido a preservação do bem comum e da coletividade para as presentes e futuras gerações. No seu § 1º menciona as medidas de preservação e fiscalização atribuídas ao Poder Público, no intuito de impedir práticas que põem em risco áreas ecológicas, evitar a extinção de espécies ou ainda, criminalizar a crueldade contra animais. Ainda determina que atividades potencialmente poluentes e/ou que extraem recursos minerais, sejam obrigadas a recuperar o meio ambiente

prejudicado como explica o §2º do citado artigo (VALLIATT, 2004, *on-line*).

Importante também é a aplicação de punições por danos ao meio ambiente de acordo com artigo 225 no § 3º, da Constituição Federal, sendo garantido a punição nas três esferas (civil, penal e administrativa). O citado dispositivo ainda impõe o dever de reparar, de acordo com as proporções do dano causado, ou seja, a condenação deve ser calculada mediante os prejuízos ao meio ambiente (ANTUNES, 2017, p. 497; GONÇALVES, 1988, p. 176).

3 DESMATAMENTO E QUEIMADAS

O desmatamento da região amazônica não é uma novidade no Brasil, entre 1990 e 2010, foram derrubados 55 milhões de hectares de floresta, somente na Amazônia foram derrubados, 780 mil km² de vegetação nativa foram destruídos, uma área maior do que duas vezes o território da Alemanha (IMAZON, 2020, *on-line*).

Entre agosto de 2019 e julho de 2020, de acordo com os dados do Prodes, foi verificado um aumento de 9,5% no desmatamento do bioma, o maior desde o ano de 2008, equivalente a 1,58 milhão de campos de futebol. Dentre os estados que mais desmataram a Amazônia o Pará ocupa a primeira posição, sendo seguido por Mato Grosso, Amazonas e Rondônia (GREENPEACE, 2020, *on-line*).

No período entre agosto de 2019 e julho de 2020 (período de 12 meses), mais de 9,2 mil quilômetros quadrados de florestas derrubadas, ou seja, uma área equivalente a seis vezes o tamanho do município de São Paulo (ESCOBAR, 2020, *on-line*). Este número superou o período anterior (entre agosto de 2018 e julho de 2019), que havia registrado 10.129 km² de área degradada. A situação representa um aumento de 9,5%, de acordo com o satélite Prodes⁵.

Dessa forma, o ano de 2020 foi encerrado com o maior número de queimadas desde

5 O INPE realiza o acompanhamento das queimadas no Brasil. A maior taxa foi registrada no ano de 1995, momento que 29.059 km² de floresta foram devastados. Desde então ocorreram algumas quedas nos números de queimadas, alcançado o patamar mínimo de 4,571km², no ano de 2012. Segundo dados fornecidos pelo Prodes, o estado do Pará foi responsável por desmatar 47% do total desta área, seguidos pelos estados de Mato Grosso, Amazonas e Rondônia (PONTES, 2021, *on-line*).

2010, de acordo com os dados publicados pelo INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais). Verificaram-se 222.798 focos de incêndio, 12% a mais que os 197.632 registrados em 2019. Destaque foi para o Pantanal, com 22.119 focos, 120% a mais do que em 2019, foi maior número entre os biomas, como a Amazônia por exemplo, que teve grandes números também (MADEIRO, 2021, *on-line*).

Em janeiro e fevereiro de 2021, ocorreu uma redução momentânea nas queimadas, fato que pode estar relacionada à época do ano, no qual há maior ocorrência de chuvas na localidade. No mês de março, os números voltaram a crescer, o INPE indicou 367,61 km² de desmatamento, um grande aumento comparado ao ano de 2020, no qual 326,49 km² foram destruídos (WATANABRE, 2021, *on-line*).

O monitoramento do desmatamento da Amazônia, é função do INPE, vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia desde 1988. Através de imagens de satélites (que possuem 95% de precisão), é possível detectar as queimadas e desmatamento nas florestas da Amazônia. São dois sistemas, conhecidos como ‘Deter’ e o ‘Prodes’, que através dos dados de alertas de desmatamento diários de florestas são reunidos pelo INPE e enviados ao Ministério da Defesa, que analisa as áreas com maior levantamento de alertas (MODELLI, 2020, *on-line*).

O INPE então conta com dois satélites para monitorar e calcular as áreas de desmatamento, o primeiro deles é o Programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (Prodes), criado em 1988 com objetivo de realizar uma contagem anual de perdas de floresta amazônica, ele usa imagens de três satélites, o Landsat-8 (da Nasa), o Sentinel-2 (da União Europeia) e o Cbers-4 (do INPE, em parceria com a China).

Já o sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (Deter), criado em 2004, está a bordo do satélite Cbers-4. O Deter acompanha em tempo real o desmatamento e a destruição nas florestas da Amazônia, relatando diariamente alertas que mostram áreas desmatadas e áreas de destruição para fins de exploração de madeira, mineração e queimadas. Os dois sistemas usam

imagens de satélites internacionais que observam a terra (MODELLI, 2020, *on-line*).

Entre as principais causas de desmatamento da Amazônia, está relacionado a: i) falta de punição a crimes ambientais, ii) relaxamento de políticas ambientais; iii) atividades potencialmente poluentes, como pecuária e agricultura; iv) extração de madeiras; v) mineração; vi) invasão de grileiros em terras públicas e; vii) realização de obras para infraestrutura (LEGNAIOLI, 2019, *on-line*).

A pecuária e agricultura são os maiores causadores do desmatamento, apesar da importância para economia, já que sua produção é destinada ao consumo humano, seja ele nacional e/ou para exportação (FRANCISCO, 2020, *on-line*). Segundo dados de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil possui mais de 214 milhões de bovinos, o que significa mais de um animal por cidadão do país (aprox. 212 milhões). Sendo assim, a pecuária ocupa 80% da área desmatada da região (TOOGE, 2020, *on-line*).

O fogo é utilizado para a abertura de pastagem, que começa a derrubar a mata através de tratores e correntes, passando pela secagem e pelas chamas, sendo finalizado pelo plantio de capim para alimentar os animais (MAGALHÃES *et al.*, 2019, *on-line*). Outro problema está relacionado a compactação do solo gerada pelo deslocamento dos rebanhos, o que dificulta a entrada da água e aumenta o escoamento superficial e gera assim erosões. Além disso, estes animais liberam gás metano, o que acaba contribui para o aquecimento global (FRANCISCO, 2020, *on-line*).

Em abril de 2021, o governo do Pará apresentou o projeto ‘Selo Verde’⁶ como um meio para buscar uma solução para identificar produtores que sujam a cadeia do gado na região por não respeitarem a lei. Sendo assim, o produtor rural e compradores poderão rastrear os dados da cadeia para saber a origem dos animais, ou seja, através

6 Para o uso dessa plataforma, não é necessário realizar cadastrado, a pessoa interessada coloca o número do Cadastro Ambiental Rural (CAR) do produtor de quem irá comprar o gado e terá todas as informações sobre os impactos socioambientais daquela fazenda (GASPARIANI, 2021, *on-line*).

do Selo Verde, é possível saber se um produtor está revendendo gado de propriedades que praticam desmatamento ilegal (GASPARINI, 2021, *on-line*).

Já no âmbito da agricultura, o Brasil é uma das maiores exportadoras do mundo, de diversos *commodities* como, por exemplo, a cana-de-açúcar, milho, café, arroz e a soja (OLIVEIRA, 2021, *on-line*). O agronegócio é o conjunto que envolve essas atividades, os cinco grandes exportadores, em 2020, foram: i) a soja⁷ (US\$ 35,24 bilhões e 35%), ii) carnes (US\$ 17,16 bilhões e 17%), iii) produtos florestais (US\$ 11,41 bilhões e 11,3%), iv) complexo sucroalcooleiro (US\$ 9,99 bilhões e 9,9%) e v) cereais, farinhas e preparações (US\$ 6,89 bilhões e 6,8%). A soja é o principal produto do agronegócio para exportação com US\$ 35,24 bilhões, o que representa a exportação de 101,04 milhões de toneladas, o setor correspondeu a 81,1% do valor embarcado pelo agronegócio (NASCIMENTO, 2021, *on-line*).

Em 2006⁸, entrou em vigor a Moratória da Soja realizada pela Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (ABIOVE) e a Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (ANEC) com a participação da sociedade civil e do governo. O acordo presume a proibição de comercialização e financiamento da soja produzida em áreas desmatada na Amazônia de forma ilegal. Ela vem sendo renovada desde então e tem o principal obje-

7 Em média 79% da soja do mundo se dirige a produção de ração animal, principalmente para gados, pois é rica em proteínas o que fortalece os animais (WWF BRASIL, 2020, *on-line*).

8 Nos anos anteriores (2004 e 2005) a floresta tropical havia sido destruída em um recorde histórico, decorrente do aumento da demanda por terras para cultivo de soja e criação de gado. Sendo assim, para o combate e diminuição do desmatamento, foi criada a Moratória da Soja, coordenado pelo Grupo de Trabalho da Soja (GTS), que reúne membros do setor privado e da sociedade civil como a Greenpeace, WWF Brasil, TNC, Imaflora, Ipam e Earth Innovation, além do Banco do Brasil (TALARICO, 2020, *on-line*). As empresas signatárias se comprometeram a não comprar soja de agricultores responsáveis pelo desmatamento da floresta, que usam trabalho escravo ou ameaçam terras indígenas. Os resultados do acordo foram bastante positivos, mas não impediram a continuidade dos desmatamentos.

tivo de preservar a floresta amazônica e o desenvolvimento econômico através de práticas sustentáveis (TALARICO, 2020, *on-line*).

A maioria das florestas da Amazônia são terras públicas, mais de 60% da área total, ou seja, pertence a União e dos estados. Como é comum a falta de fiscalização, acabam sendo invadidas por grileiros, que expulsam ou até mesmo assassinando as populações locais, roubam madeira, queimam as florestas, forjam ocupação para pecuária e falsificam documentos de posse e, depois, ganham milhões com a venda dessas áreas. São verdadeiras quadrilhas que expulsam empresários que querem investir de forma honesta nessas terras (MANSUR, 2020, *on-line*).

Acabar com a grilagem é um grande desafio e, para isso, existem alguns métodos. O primeiro passo é não anistiar, mas sim punir os responsáveis pelos crimes ambientais. Para isso é necessário a atuação e uso de força tarefa Amazônia, do Ministério Público Federal. Sua atuação (desde 2018) registrou, pelo menos, R\$ 580 milhões em prejuízos documentados e mais de 80 pessoas indiciadas por crimes ambientais (MANSUR, 2020, *on-line*).

Projetos de leis relacionados a questão fundiária podem incentivar o roubo de terras públicas, constituindo um verdadeiro estímulo para invasões no território. As alterações propostas no Projeto de Lei nº 2.633/2020 e no Projeto de Lei nº 510/2021 podem incentivar a grilagem, pois possuem brechas que podem permitir a titulação de terras públicas invadidas (GLOBO RURAL, 2021, *on-line*).

Outro aspecto é a extração de madeira ilegal, umas das atividades mais graves, pois extermina fauna e flora, criando ‘clarões’ dentro da floresta. No mês de dezembro de 2020, a Polícia Federal realizou uma operação histórica chamada de *Handroanthus GLO*, com objetivo de investigar madeireiros. Com o apoio do Ministério Público, conseguiram apreender mais de 131 mil m³ de madeira em tora, na divisa dos estados de Pará e do Amazonas, equivalente a 6.243 caminhões lotados de carga. A investigação começou a partir de uma balsa retida com documentos irregular no Rio Marmuru, em novembro de 2020, que possuía cer-

ca de 2.700 m³ em madeiras nativas do bioma amazônico (BRASIL, 2020, *on-line*).

A polícia federal conseguiu reter mais de 10 balsas e quatro empurradores que trafegaram pelo mesmo rio, com mais de 7.300 m³. Sendo assim, o total apreendido foi de 141 mil m³ de madeira em tora e 608 m³ de madeira serrada entre o Pará e o Amazonas. O valor médio do metro cúbico é de R\$ 388,10, previsto um total de R\$ 55 milhões em madeiras apreendidas (BRASIL, 2020, *on-line*).

A Polícia Federal monitorava a região amazônica por imagens de satélites conseguindo, desse modo, identificar as áreas exploradas, como locais de embarque e desembarque das cargas e também sobrevoos para indicar as coordenadas geográficas exatas das madeiras extraídas (BRASIL, 2020, *on-line*).

Ainda nesse contexto, a Polícia Federal afirma que o material apreendido é produto de desmatamento ilegal, entretanto, o ministro do meio ambiente à época, interveio em prol da liberação da carga. O ministro realizou reunião com os empresários para apresentação de documentos, visando a liberação da carga, entretanto, a Polícia Federal manteve as madeiras apreendidas, para estudar com mais detalhes esses documentos. Mais tarde, foi verificado que os documentos se demonstraram incompletos, gerando assim desconfiança, por parte da polícia federal, no que tange ao cometimento de graves crimes ambientais (G1, 2021, *on-line*).

Em abril de 2021, o superintendente da Polícia Federal do Amazonas, Alexandre Saraiva (informação verbal⁹, 2021, *on-line*) enviou uma notícia-crime para o STF, denunciando o então ministro do meio ambiente. No documento, o delegado aponta indícios de crimes como organização criminosa, crimes no

âmbito da advocacia administrativa e tentativa de prejudicar a investigação. Poucos dias depois do envio ao STF, Saraiva foi afastado.

É necessário lembrar que o Ministro do Meio Ambiente estava pedindo ajuda financeira a diversos países para o combate ao desmatamento da Amazônia. Entretanto, Saraiva afirma que o principal problema brasileiro é falta de foco e não questões financeiras. O secretário executivo do Observatório do Clima, Márcio Astrini concorda e informa que o Brasil possui dinheiro para combater o desmatamento. Existem R\$ 3 bilhões de reais depositados no Fundo Amazônia para ser utilizado e proteger as florestas brasileiras, combatendo crimes ambientais, mas o governo não faz uso da verba destinada a este fim específico (SARAIVA; ASTRINI, 2021, *on-line*).

Em maio de 2021, a Polícia Federal realizou uma operação com o objetivo de investigar o ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, empresários do ramo madeireiro e servidores públicos, incluindo o presidente do Ibama, Eduardo Bim, como suspeitos de exportação ilegal de madeiras para os Estados Unidos e Europa (G1, 2021, *on-line*).

A embaixada americana informou ao delegado da Polícia Federal, Franco Perazzoni, sobre três carregamentos de madeira brasileira apreendidos por falta de documentação obrigatória, que conseguiram ser enviadas para os Estados Unidos, com destino aos portos de Nova Orleans e Seattle. Essas cargas continuam o equivalente a 74 toneladas de madeira de espécies nativas da Amazônia (G1, 2021, *on-line*).

Para conter estes episódios de exportação de madeira ilegal é necessário investimento do governo brasileiro em fiscalização (mão de obra, equipamentos e tecnologia). Também é importante mencionar que brigadistas e aeronaves dos órgãos federais, são essenciais para o combate das queimadas no bioma do Centro-oeste. O Ministério do Meio Ambiente publicou, em 2020, a paralisação de atividades de mais de 1.346 brigadistas e 4 helicópteros usados no combate das queimadas pelo Ibama ao redor do país. Sendo assim, equipamentos, maquinário e operações de combate aos incên-

9 Em entrevista concedida ao canal (da plataforma youtube) *Mynews*, o delegado afirma que o trabalho da polícia foi questionado sem nenhum elemento, a investigação estava em curso desde novembro de 2020, momento no qual foi apreendida a balsa com madeira no Pará. Ainda afirma que controlar o desmatamento ilegal necessita aprimorar processos administrativos de autorização, pois na liberação da atividade e das cargas de madeira ocorrem muitos pontos de corrupção e fraude (SARAIVA, 2021, *on-line*).

dios são fundamentais para a redução de queimadas nas florestas (DIAS *apud* SHALDERS; ALVIM, 2020, *on-line*).

3.1 AS POSSÍVEIS SANÇÕES E PUNIÇÕES INTERNACIONAIS AO ESTADO BRASILEIRO

No âmbito do direito internacional, em regra, o uso de força é proibido para punir, entretanto, em alguns casos específicos, é permitido o uso de outros tipos de recursos para pressionar um Estado a adotar determinada conduta. Esses instrumentos podem ser medidas econômicas, o que pode causar incômodos políticos ou dependendo da gravidade da questão, até rompimento das relações diplomáticas.

Já a utilização de uso da força física ou não aparece como opção na carta da ONU, é mais uma questão de garantia do monopólio da violência à comunidade internacional para proteção de um estado, sendo assim, o uso de força é permitido pela Carta da ONU, somente quando se tratar de medida coletiva.

Existem mecanismos usados pelos Estados e Organizações Internacionais conhecido como contramedidas, que tem como intuito induzir sujeitos do direito internacional à assumirem alguns comportamentos que podem levar a atitudes lícitas ou não. A retorsão e represália são dois instrumentos criados com este intuito, outra expressão, mais conhecida, é a sanção internacional (VARELLA, 2017, p. 508).

A retorsão é conhecida com uma medida de reação não armada contra um ato de Estado, embora seja desagradável, é um meio de revidar de maneira idêntica, podendo ocorrer: o rompimento de relações diplomáticas; expulsão de nacionais daquele Estado que residam ou estão temporariamente; bloqueio de bens desses nacionais; expulsão de nacionais ou a não concessão de vistos. Entretanto, meios econômicos costumam ser mais utilizados, como: a suspensão de relações comerciais, aumento de impostos de importação sobre produtos; redução de investimentos, suspensão de ajuda econômica. Essas medidas têm como objetivo pressionar o Estado a reali-

zar mudanças em suas atitudes.

Já as represálias são mecanismos de pressão contra um estado também, com a finalidade de constranger, pelo uso da força, no intuito de voltar a praticar comportamentos em conformidade com a lei. A reação pode ser armada ou não, porém, para que seja considerada lícita, deve possuir proporcionalidade com a prática que se quer combater. Os requisitos de represália são: “a) Ser dirigida ao Estado responsável pelo ato ilícito; b) Ser proporcional ao dano sofrido e suficiente para conduzir; c) Ser aplicada após a tentativa de negociação com a outra parte” (VARELLA, 2017, p. 509).

Sendo assim, o método mais aceito para solução de uma controvérsia, é a forma mais pacífica possível. Entretanto, uma nação pode utilizar meios coercivos, sem ir ao ataque armado. Exemplos do passado, demonstram que a utilização deste tipo de instrumento era praticada, com frequência, por estados ‘mais poderosos’ perante países ‘mais fracos’ economicamente (ACCIOLY, 2002, p. 463 *apud* MOTTA; MACHADO, 2016, *on-line*). Importante salientar que a utilização de meios coercivos necessita ser submetida ao Conselho de Segurança na ONU, visto que se trata de assuntos relacionados a ameaça ou ruptura da paz internacional. De acordo com o art. 41 da Carta da ONU:

O Conselho de Segurança decidirá sobre as medidas que, sem envolver o emprego de forças armadas, deverão ser tomadas para tornar efetivas suas decisões e poderá convidar os membros das Nações Unidas a aplicarem tais medidas. Estas poderão incluir a interrupção completa ou parcial das relações econômicas, dos meios de comunicação ferroviários, marítimos, aéreos, postais, telegráficos, radiofônicos, ou de outra qualquer espécie e o rompimento das relações diplomáticas.

Posto isso, as contramedidas mais comuns são: a suspensão do direito do voto na Assembleia Geral; solicitação aos membros para ‘desfazer’ relações diplomáticas com Estado punido; embargo à exportação; bloqueio de trocas comerciais; bloqueio marítimos ou

até mesmo aéreos ao envio de mercadorias, permitido somente medicamentos e de bens para fins humanitários (VARELLA, 2017, p. 511).

Para entender melhor, é importante analisar algumas sanções que possuem diversos tipos de aplicação. Conhecida como sanção diplomática, é determinada por meios políticos e diplomáticos, ela acontece quando não é aprovada uma atitude de um determinado estado acarretando em remoção de laços diplomáticos, cancelamentos de visitas governamentais e fechamento de embaixadas. Outra sanção que pode ser aplicada é a desportiva, que tem como objetivo atacar a moral da população do estado afetado. Por exemplo, quando uma equipe esportiva de um país é proibida de participar de eventos esportivos internacionais (SOUZA, 2017, *on-line*).

Já as sanções econômicas, limitam as relações comerciais de outros países com o estado punido. Esse instrumento de sanção pode acontecer na forma de embargo econômico, ou seja, controle de comércio e comercialização, que podem ser: “i) a proibição de importação ou exportação de determinadas mercadorias; ii) a proibição de investimentos no país punido; iii) proibição de prestação de determinados serviços; iv) congelamento de contas bancárias ou outros instrumentos financeiros, como títulos e empréstimos” (SOUZA, 2017, *on-line*). No caso de sanções comerciais, caracterizada no mesmo conjunto de sanções econômicas, porém, ela não funciona como bloqueio das relações de comércio, e sim como aumento de tarifas sobre importação, limitação do volume das importações ou uma ordem de obstáculos administrativos ao comércio. Estes tipos de sanções são aplicados desde o início do século XIX, em 1806, nas guerras napoleônicas.

No que tange ao cenário de queimadas da Amazônia, vários países do mundo sinalizaram possíveis sanções ao estado brasileiro. O Presidente da França Emmanuel Macron anunciou, em junho de 2020, que as negociações com Mercosul, assinada em 2019, estão interrompidas por questões ambientais, como a não realização de metas relacionadas ao Acordo de Paris sobre mudanças climáti-

cas, o combate ao desmatamento e a redução de gases do efeito estufa. Sendo assim, o governo brasileiro tem sido bastante criticado pelos franceses (G1, 2020, *on-line*).

Em junho de 2020 também foi aprovado uma ação contra o Acordo de Livre comércio da União Europeia com Mercosul, aplicado por deputados holandeses, em virtude de problemas relacionados a Amazônia. Esther Ouwehand, líder do Partido dos Animais, que moveu a ação, afirma que é uma vitória para Amazônia e para a agricultura. O partido alega que:

Não há acordos no tratado UE-Mercosul que protejam a Amazônia ou previnam o desmatamento ilegal; os padrões agrícolas nos países do Mercosul são inferiores aos europeus e que o bloco europeu não tem meios de fazer cumprir esses padrões; o tratado pode conduzir a um aumento significativo da concorrência desleal dos agricultores europeus; teriam ocorrido numerosas fraudes envolvendo carne brasileira destinada à exportação para a Europa (G1, 2020, *on-line*).

O jornal francês “Les Echos” afirmou que não sabe exatamente quais serão as próximas ações do governo holandês. É necessário ressaltar que na União Europeia, questões relacionadas a parte econômica do acordo, deverão ser aprovadas pelo Parlamento Europeu, mas devem ser validados pelo poder legislativo de cada país. A parte econômica só entra em vigor, quando obtiver aprovação pelo Parlamento Europeu e pelos países do Mercosul (G1, 2020, *on-line*).

No dia 22 de setembro de 2020, o governo brasileiro divulgou uma nota afirmando que os problemas ambientais podem piorar se o acordo entre Mercosul e a União Europeia não entrar em vigor. Neste contexto, o governo anunciou que se o acordo não prosseguisse, restará caracterizado o desincentivo aos esforços do Brasil para melhorar a legislação ambiental. O acordo do livre comércio entre Mercosul e União Europeia, anunciado em 2019, reúne cerca de 750 milhões de consumidores (GOMES; MAZUI, 2020, *on-line*).

Alguns países, que compõem a UE,

argumentam que a política ambiental do governo Bolsonaro é um grande problema para a ratificação do acordo. A França confirmou que se opõe ao acordo. O governo brasileiro disse que os países precisam conhecer a realidade do país e que o relatório francês apresenta um argumento não baseado em critérios técnicos. A França alega que a parceria acarretará em uma colisão ambiental (GOMES; MAZUI, 2020, *on-line*).

Ainda na nota, os ministérios das Relações Exteriores e da Agricultura afirmam que a tese defendida no relatório francês, se fundamenta na ideia de que, o acordo levará a ampliação das exportações de carne bovina dos países do Mercosul para a Europa, na qual se resultaria em um aumento do desmatamento e das emissões de gases de efeito estufa. Para os ministérios, o governo brasileiro tem capacidade de aumentar a produção de carne, soja e milho juntamente com a diminuição do desmatamento e dá como exemplo, o período de 2004 a 2012.

Em outubro de 2020 foi aprovado o relatório pelo Parlamento Europeu, no qual afirma que o Acordo de Livre Comércio União Europeia e Mercosul não pode ser aprovado nos moldes atuais e reforça a importância do compromisso dos países com o Acordo de Paris para sua validação. Um trecho apresentado por deputados, demonstrava preocupação com cenário da política ambiental do governo brasileiro. Os parlamentos da Áustria e da Holanda já afirmaram a não autorização do acordo na sua forma atual, enquanto a Bélgica, a Irlanda e Luxemburgo não decidiram. Já a França se impõe e apresenta condições para conseguir realizar as negociações (O GLOBO, 2020, *on-line*).

Os problemas não só se agravam perante blocos econômicos ou nações, no final do semestre de 2020 grandes firmas de investimento europeias, informaram a Reuters, a intenção de cancelar os acordos vigentes relacionados a produtos de carne bovina, comerciantes de grãos e até de títulos do Governo no Brasil, se não apresentarem uma solução para diminuir o desmatamento na Amazônia.

Grandes investidores como Nordea,

um dos maiores bancos do norte da Europa com sede na Finlândia e a *Legal & General Investment Management* (LGIM) do reino unido, com mais de US \$ 2 trilhões em ativos, ameaçam parar de investir no Brasil para proteger a Amazônia. O presidente brasileiro, Jair Bolsonaro, ignorou a pressão diplomática sobre a questão e sua assessoria de imprensa não comentou sobre as preocupações dos investidores.

Uma carta foi assinada por 230 investidores institucionais, pedindo ações urgentes para o combate das queimadas na Amazônia. Sendo assim, 7 (sete) grandes firmas de investimento, como a *Storebrand*, *AP7*, *KLP*, *DNB Asset Management*, *Robeco*, *Nordea Asset Management* e *LGIM*, ameaçaram a parar de investir se não houver desenvolvimento no combate aos incêndios das florestas. Essas empresas possuem mais de US \$ 5 bilhões em investimentos vinculados ao Brasil, incluindo *traders* globais de grãos (SPRING, 2020, *on-line*).

Outras grandes firmas de investimento, apresentam preocupações referentes aos frigoríficos brasileiros, analisaram as condições para obter carne bovina de áreas devastadas da Amazônia. A LGIM está pressionando as empresas brasileiras do ramo. Gestão de ativos do Nordea, considerado como um dos maiores bancos do Norte da Europa suspendeu compras de dívidas brasileiras no ano passado, após as queimadas nas florestas, colocando seus 100 milhões de euros em títulos do governo brasileiro em quarentena. Da Costa-Bulthuis, da Robeco, que controla 3 (três) bilhões de euros em ações brasileiras e 5 (cinco) bilhões de euros em dívidas e outros ativos, afirmou que a empresa pode reduzir sua exposição ao Brasil se as queimadas piorarem (SPRING, 2020, *on-line*).

Ainda em setembro de 2020, aconteceu uma assembleia na Organização das Nações Unidas (ONU), com a participação de grandes líderes mundiais, abordando diversos assuntos de repercussão mundial, como por exemplo o Covid-19 e as queimadas no Brasil. O presidente brasileiro Jair Bolsonaro discursou afirmando que o Brasil é vítima de cam-

panha de desinformação sobre a Amazônia e o Pantanal (CALGARO *et al.*, 2020, *on-line*).

O discurso do presidente brasileiro foi bastante polêmico, no que se refere as queimadas, chegou a afirmar que “a floresta amazônica é úmida e que só pega fogo nas bordas”. É importante frisar que a floresta permanece úmida em algumas regiões, mas com o desmatamento e a abertura de ‘entradas’ levaram à perda de algumas partes originais, ou seja, a floresta está mais vulnerável a grandes incêndios.

Outro assunto que o presidente trouxe em seu discurso, foi afirmar que índios e caboclos são responsáveis pelas queimadas. Entretanto, uma nota técnica do IPAM, mostrou que somente 7% dos incêndios, no ano de 2019, aconteceram em terras indígenas¹⁰. Ainda informa que 42% das queimadas da Amazônia ocorrem em terras públicas não destinadas, ou seja, decorrentes de atividades como grilagem (CALGARO *et al.*, 2020, *on-line*).

Vale destacar ainda, que o presidente brasileiro afirmou que o Brasil tem a melhor legislação em questões relacionados ao meio ambiente no mundo inteiro e que respeita a preservação na natureza. Alegou que a riqueza da Amazônia acarreta em motivos para inúmeras críticas na área ambiental (CALGARO *et al.*, 2020, *on-line*). O discurso realizado pelo presidente brasileiro promoveu reações de entidades e de ambientalistas. Em nota, o Observatório do Clima, classificou o discurso como delirante e preocupa investidores internacionais. Destaca ainda que, ao negar a crise ambiental, Bolsonaro pode motivar o desinvestimento e o cancelamento de acordos comerciais (que seriam muito importantes para recuperação da economia, no momento pós pandemia) (G1, 2020, *on-line*).

A Greenpeace também divulgou uma nota criticando o presidente brasileiro, dizendo que envergonha o povo e isola o Brasil do mundo. Ressalta ainda, que o país já foi líder mundial no combate ao desmatamento, mas

¹⁰ Os indígenas e os caboclos fazem roçado numa área equivalente de 20x20 metros, um fogo que não se expande, em geral, áreas voltadas a produzir sua própria subsistência.

desde que o governo (2019-2022) assumiu, segue no caminho negativo. A WWF Brasil, em nota, afirma que Bolsonaro fez várias acusações sem base científica, ao indicar que os incêndios são provocados pelos índios e os caboclos (G1, 2020, *on-line*).

Em abril de 2021, investidores voltaram a pressionar o presidente brasileiro para apresentar uma política eficaz para o combate ao desmatamento da Amazônia. Esses grupos de investidores somam US\$ 7 trilhões com 51 participantes e contou com o apoio de representantes dos bancos Santander e Itaú. Em junho de 2020, esses investidores já haviam enviado uma carta para o governo brasileiro, na qual cobravam uma redução do desmatamento ilegal das florestas brasileira, sob ameaça de retirar seus recursos do Brasil. Ainda se preocupam com Código florestal e pedem fortalecimento e das agências responsáveis pela política ambiental, além da prevenção de incêndios (BRAGA, 2021, *on-line*).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da presente pesquisa possibilitou entender como as queimadas da Amazônia ocorrem, os principais motivos e interesses que motivam o desmatamento. Como principais responsáveis, os interesses econômicos do agronegócio, se multiplicam em ações para limpar as terras ou expandi-la para suas atividades, ou ainda, a exploração de madeiras ilegais.

Os incêndios, que geralmente ocorrem de modo ilícito, se espalham facilmente causando destruições das florestas, espécies e levando a extinção de animais. Além disso, as queimadas liberam uma grande quantidade de CO₂ para atmosfera trazendo desequilíbrio do efeito estufa ocasionando mudanças climáticas.

O Acordo de Paris é um importante instrumento para garantir a elaboração de planos de redução nas emissões de CO₂, que por meio da cooperação dos países membros, consigam alcançar as metas estabelecidas no acordo.

A presente pesquisa verificou também que a legislação ambiental brasileira,

como a lei nº 6938, o Código Florestal e o artigo 225 da Constituição Federal são leis completas, que trazem em seu corpo normas preventivas e de fiscalização, que buscam reduzir as destruições das florestas. Ocorre que estas não são cumpridas em seu inteiro teor.

Agregado a isso, o corte de verbas e investimentos em órgãos governamentais diminui sensivelmente a possibilidade de fiscalização em uma área tão extensa como a Amazônia. A ausência de preocupação com meio ambiente, por parte política brasileira, é evidente ao verificar que o Brasil possui recursos como o fundo Amazônia e não o utiliza para o combate ao desmatamento. Tal postura permite o afrouxamento das ações fiscalizatórias, facilitando então as queimadas ilegais, a exploração de madeira e as invasões de terras.

Observando a atual situação do Brasil, outros países do globo pressionam o governo brasileiro para apresentarem medidas efetivas no intuito de melhorar os dados sobre desmatamento da Amazônia, caso contrário, informa a aplicação de sanções comerciais ao Brasil. Apesar disso, existem discussões sobre eficácia dessas sanções internacionais, por se tratarem de ações individualizadas, não apresentam resultados maiores. Entretanto, quando de fato aplicadas podem contribuir para grande redução do PIB brasileiro, já que a exportação de produtos agropecuários representa grande parte da economia brasileira.

Então é muito importante essa pressão de países estrangeiros sob o governo brasileiro, para que consigam, através de cúpulas do clima e reuniões da ONU, resolver por meio de diálogos e debates, métodos para redução do desmatamento. Sendo relevante apontar que as sanções comerciais individualizadas (de cada agente externo) afetam a economia do país, mas também reverberam em toda população brasileira.

Ressalta-se ainda, a necessária discussão sobre o desenvolvimento de modelos de negócio sustentáveis, com a reutilização de recursos ambientais. Além do aumento de recursos para investir na fiscalização, não só onde ocorre o desmatamento, mas em frigoríficos que compram gados de áreas ilegais,

assim como, áreas de produção de soja.

O meio ambiente, em especial a floresta Amazônica, possui importância para a sobrevivência humana, por isso, é importante preservá-la assim, como também, outros biomas brasileiros. A legislação ambiental precisa ser mais respeitada e aplicada corretamente, somente assim, poderemos reduzir o desmatamento e salvar o que resta de vegetação nativa, reduzindo os índices de emissão de CO₂ que permitam salvar o planeta das mudanças climáticas e garantir uma qualidade de vida melhor a humanidade.

REFERÊNCIAS

1. AGENCIA FAPESP. Satélites mostram invasão de ‘rio de fumaça’ de queimadas sobre São Paulo. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 22 ago. 2019. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/08/satelites-mostram-invasao-de-rio-de-fumaca-de-queimadas-sobre-sao-paulo.shtml>. Acesso em 29 out. 2019.
2. ALENCAR, Ane; MOUTINHO, Paulo; ARRUDA, Vera Arruda; BALZANI, Camila; RIBEIRO, João. **Amazônia em Chamas: Onde está o fogo**. Nota Técnica do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia – IPAM. Manaus, set. 2019. Disponível em <https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2019/09/NT-Fogo-Amazo%C3%A7%C3%A2nia-Fundia%CC%81ria-2019.pdf>. Acesso em 29 abr. 2021
3. ANGELO, Maurício. **Aumento de 268% no desmatamento, saída do acordo de paris, mineração e grandes obras: A Amazônia no governo Bolsonaro**. INESC, Brasília, 19 out. 2018. Disponível em <http://amazonia.inesc.org.br/destaque/desmatamento-saida-do-acordo-de-paris-a-amazonia-no-governo-bolsonaro/>. Acesso em 29 abr. 2021
4. ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 19. ed. rev. e atual. São Paulo, Atlas, 2017.
5. AZEVEDO, Ana Lucia. Entenda porque a Amazônia mobiliza o mundo. **O Globo**, São Paulo, 25 Ago. 2019. Disponível em <https://oglobo.globo.com/sociedade/en>

- tenda-por-que-amazonia-mobiliza-mundo-23902424. Acesso em 29 abr. 2021
6. BARBOSA, Marcela. Inferno na floresta: o que sabemos sobre os incêndios na Amazônia. *Exame*, São Paulo, 22 ago. 2019. Disponível em <https://exame.abril.com.br/brasil/inferno-na-floresta-o-que-sabemos-sobre-os-incendios-na-amazonia/>. Acesso em 29 out. 2019.
 7. BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. *Senado Notícias*. V42, n166, p233. Jun. de 2005. Disponível em https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/42/166/ril_v42_n166_p233.pdf. Acesso em 29 out. 2019.
 8. BLOOMBERG BRASIL. Gestora FAMA alerta para impacto econômico de crise na Amazônia. *InfoMoney*, São Paulo, 28 ago. 2019. Disponível em <https://www.infomoney.com.br/mercados/gestora-fama-alerta-para-impacto-economico-de-crise-na-amazonia/>. Acesso em 29 out. 2019.
 9. BRAGA, Juliana. Investidores estrangeiros voltam a cobrar Bolsonaro por desmatamento na Amazônia. *Canal Mynews*, São Paulo, 21 abril 2021. Disponível em <https://canalmynews.com.br/mais/investidores-estrangeiros-voltam-a-cobrar-bolsonaro-por-desmatamento-na-amazonia/>. Acesso em 02 maio 2021.
 10. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em 09 nov. 2019.
 11. BRASIL. **Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei de Crimes Ambientais)**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm. Acesso em 25 mai. 2020.
 12. BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-6938-31-agosto-1981-366135-normaa-actualizada-pl.pdf>. Acesso em 25 mai. 2020.
 13. BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm. Acesso em 25 mai. 2020
 14. BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 ago. 1981, 9.393, de 19 dez. 1996, e 11.428, de 22 dez. 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 set. 1965, e 7.754, de 14 abril 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 ago. 2001; e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em 09 out. 2020.
 15. BRASIL. **Decreto nº 85.050, de 18 de agosto de 1980**. Promulga o Tratado de Cooperação Amazônica, concluído entre os Governos República da Bolívia, da República Federativa do Brasil, da República da Colômbia, da República do Equador, da República Cooperativa da Guiana, da República do Peru, da República do Suriname e da República da Venezuela. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos/decretos/1980/D85050.html Acesso em 25 mai. 2020.
 16. BRASIL. **Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017**. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm Acesso em: 25 mai. 2020.
 17. BRASIL. **Decreto nº 2.652, de 1º de julho de 1998**. Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.

- htm Acesso em 25 mai. 2020.
18. BRASIL. Governo Federal. **Operação Verde Brasil 2 ultrapassou R\$ 520 milhões em aplicação de multas**. Brasília – DF, 2020. Disponível em <https://www.gov.br/pt-br/noticias/meio-ambiente-e-clima/2020/08/operacao-verde-brasil-2-ultrapassou-r-520-milhoes-em-aplicacao-de-multas>. Acesso em 31 ago. 2020.
 19. BRASIL. Governo Federal. **Polícia Federal faz apreensão histórica de madeira**. Brasília - DF, 22 dez. 2020. Disponível em <https://www.gov.br/pt-br/noticias/justica-e-seguranca/2020/12/policia-federal-faz-apreensao-historica-de-madeira>. Acesso em 24 abri. 2021.
 20. CALGARO, Fernanda; GOMES, Pedro Henrique; MAZUI, Guilherme. Bolsonaro diz na ONU que Brasil é ‘vítima’ de ‘brutal campanha de desinformação’ sobre Amazônia e Pantanal. **G1**. São Paulo – SP, 22 set. 2020. Disponível em <https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/09/22/em-video-gravado-bolsonaro-faz-discurso-na-abertura-da-assembleia-da-onu.ghtml>. Acesso em 22set. 2020.
 21. CONSELHO EMPRESARIAL BRASILEIRO PARA DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL (CEBDS). **O Acordo de Paris e o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro, 27 jun. 2019. Disponível em <https://cebds.org/destaque-home/o-acordo-de-paris-e-o-desenvolvimento-sustentavel/#.XbhImZpKjIV>. Acesso em 29 out. 2019.
 22. FRANCISCO, Wagner Cerqueira e; Agropecuária e os problemas ambientais. **Uol**, São Paulo, 2021. Disponível em <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/a-agropecuaria-os-problemas-ambientais.htm>. Acesso em 22 maio 2021.
 23. FREIRE, Cristiniana; TORQUATO, Carla; COSTA, José. **Juridificação Internacional: Análise do Tratado de Cooperação Amazônica em Face dos Desafios Ambientais Internacionais**. XV CONPEDI. Manaus, 2006. Disponibilizado em Publica Direito. Disponível em http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/direito_ambiental_cristiniana_cavalcanti_freire_e_outros.pdf. Acesso em 29 out. 2019.
 24. GASPARINI, Nicole. “Selo verde” permite identificar produtores que sujam a cadeia do gado no Pará. **Globo**. São Paulo, 03 mai 2021. Disponível em <https://umsoplaneta.globo.com/energia/noticia/2021/05/03/selo-verde-permite-identificar-produtores-que-sujam-a-cadeia-do-gado-no-para.ghtml>. Acesso em 25 de maio 2021
 25. GAYER, Eduardo. Amazônia: Parlamento do Reino Unido analisa petição que pede sanções ao Brasil. **Estadão Sustentabilidade**. São Paulo, 07 out. 2019. Disponível em: <https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,parlamento-do-reino-unido-analisa-peticao-que-pe-de-sancoes-ao-brasil-por-causa-da-amazonia,70003041033>. Acesso em: 29 out. 2019.
 26. GREENPEACE. **Desmatamento na Amazônia é o maior desde 2008, segundo dados do PRODES**. São Paulo, 30 nov. 2020. Disponível em <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/desmatamento-na-amazonia-e-o-maior-desde-2008-segundo-dados-do-prodes/>. Acesso em 19 maio 2021.
 27. GIRARDI, Giovana. Focos de queimadas na Amazônia caem 19% em setembro, mas dobram no Cerrado. **Estadão**. São Paulo, 29 out. 2019. Disponível em <https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,focos-de-queimada-na-amazonia-caem-19-em-setembro-mas-dobram-no-cerrado,70003032917>. Acesso em 29 jul. 2020.
 28. GOMES, Pedro Henrique; MAZUI, Guilherme. Problemas ambientais podem se ‘agravar’ se acordo Mercosul-UE não entrar em vigor, diz governo. **G1 Política**, Brasília – DF, 22 set. 2020. Disponível em <https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/09/22/problemas-ambientais-podem-se-agravar-se-acordo-mercosul-ue-nao-entrar-em-vigor-diz-governo.ghtml>. Acesso em 22 set. 2020.

29. G1. **Imprensa estrangeira repercute incêndios na Amazônia.** São Paulo, 22 ago. 2019. Disponível em <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2019/08/22/jornais-estrangeiros-noticiam-fogo-na-amazonia.ghtml>. Acesso em 29 out. 2019.
30. G1. **Amazônia terá R\$ 90 milhões do G7 para queimadas, diz presidente francês.** São Paulo, 26. ago. 2019. Disponível em <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2019/08/26/amazonia-tera-r-90-milhoes-do-g7-para-queimadas-diz-presidente-frances.ghtml>. Acesso em 29 jul. 2020.
31. G1. **Macron reforça agenda ambiental e diz que negociações com Mercosul estão interrompidas.** São Paulo, 29 jun. 2020. Disponível em <https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/06/29/macron-reforca-agenda-ambiental-e-diz-que-negociacoes-com-mercosul-estao-interrompidas.ghtml>. Acesso em 29 jul. 2020.
32. G1. **Parlamento da Holanda aprova moção contra acordo Mercosul-UE por preocupação com Amazônia e concorrência agrícola. São Paulo, 04 jun. 2020.** Disponível em <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/06/04/parlamento-da-holanda-aprova-mocao-contra-acordo-mercosul-ue-por-preocupacao-com-amazonia-e-concorrenca-agricola.ghtml>. Acesso em 04 jun. 2020.
33. G1. **‘Delirante’, ‘negacionista’ e ‘infundado’: entidades criticam o discurso de Bolsonaro na ONU.** São Paulo, 22 set. 2020. Disponível em <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/09/22/delirante-negacionista-e-infundado-entidades-criticam-o-discurso-de-bolsonaro-na-onu.ghtml>. Acesso em 22 set. 2020.
34. G1. **Agronegócio e ONGs ambientais apresentam ações para reduzir o desmatamento na Amazônia Legal.** São Paulo, 16 set. 2020. Disponível em <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2020/09/16/agronegocio-e-ongs-ambientais-apresentam-acoes-para-reduzir-o-desmatamento-na-amazonia-legal.ghtml>. Acesso em 16 set. 2020.
35. G1. **Ministério do Meio Ambiente e PF divergem sobre maior carga de madeira já apreendida no país.** São Paulo, 07 abr. 2021. Disponível em <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2021/04/07/ministerio-do-meio-ambiente-e-pf-divergem-sobre-maior-carga-de-madeira-ja-apreendida-no-pais.ghtml>. Acesso em 24 abri 2021.
36. G1. **Embaixada americana informa à PF apreensão de novos lotes de madeira exportada ilegalmente.** São Paulo, 21 maio 2021. Disponível em <https://g1.globo.com/jornalnacional/noticia/2021/05/21/embaixada-americana-informa-a-pf-apreensao-de-novos-lotes-de-madeira-exportada-ilegalmente.ghtml>. Acesso em 24 mai 2021.
37. G1. **Ministro do Meio Ambiente defende passar ‘a boiada’ e ‘mudar’ regras enquanto atenção da mídia está voltada para a Covid-19.** Brasília, 22 mai. 2020. Disponível em <https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/05/22/ministro-do-meio-ambiente-defende-passar-a-boiada-e-mudar-regramento-e-simplificar-normas.ghtml>. Acesso em 16 set. 2020.
38. ILHÉU, Taís. As leis que protegem (e outras que ameaçam) a preservação da Amazônia. **Guia do Estudante**, São Paulo, 29 ago. 2019. Disponível em <https://guiadoestudante.abril.com.br/estudo/as-leis-que-protegem-e-outras-que-ameacam-a-preservacao-da-amazonia/>. Acesso em 29 jul. 2020.
39. LEGNAIOLI, Stella. Desmatamento da Amazônia: causas e como combatê-lo. **Ecycle**. São Paulo, 18 abril 2021. Disponível em <https://www.ecycle.com.br/component/content/article/37-tecnologia-a-favor/6743-desmatamento-da-amazonia.html>. Acesso em 25 maio 2021.
40. MACHADO, Míriam; MOTA, Amatto. **A dificuldade em dar executividades as sanções no Direito Internacional Público.** Jus, Salvador, maio. 2016. Disponível em <https://jus.com.br/artigos/52773/a-dificuldade-em-dar-executividade-as-sancoes-no-direito-internacional-publico>.

- Acesso em 29 abril 2021.
41. MADEIRO, Carlos. Brasil fecha 2020 com o maior número de focos de queimadas em uma **década**. **Notícias UOL**, São Paulo, 01 jan. 2021. Disponível em <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2021/01/01/brasil-fecha-2020-com-o-maior-numero-de-focos-de-queimadas-em-uma-decada.htm> Acesso em 02 maio 2021.
 42. MAGALHÃES, Ana; CAMARGOS, Daniel; JUNQUEIRA, Diego. Os interesses econômicos por trás da destruição da Amazônia. **Repórter Brasil**, São Paulo, 24 ago. 2019. Disponível em <https://reporterbrasil.org.br/2019/08/os-interesses-economicos-por-tras-da-destruicao-da-amazonia/>. Acesso em 23 maio 2021.
 43. MENDES, Nathalia. Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) - Lei nº 6938/81. **JusBrasil**, Salvador, 2016. Disponível em <https://nathymendes.jusbrasil.com.br/noticias/321528492/politica-nacional-do-meio-ambiente-pnma-lei-n-6938-81>. Acesso em: 20 out. 2020.
 44. MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 8. ed. rev. atual. ampl. São Paulo, editora revista dos tribunais, 2013.
 45. MODELLI, Lais. Entenda como funcionam satélites que monitoram desmatamento na Amazônia; país tem volume de dados ‘absurdo’, dizem especialistas. **G1**, São Paulo, 24 ago. 2020. Disponível em <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/08/24/como-funcionam-os-satelites-que-monitoram-desmatamento-na-amazonia-pais-tem-volume-de-dados-absurdo-segundo-especialistas.ghtml>. Acesso em 18 maio 2021.
 46. MODELLI, Lais. Meta de redução de carbono do Brasil na COP26 ‘empata’ com meta de 2015 e reforça ‘pedalada climática’, apontam especialistas. **G1**, São Paulo, 01 nov. 2021. Disponível em <https://g1.globo.com/natureza/cop-26/2021/noticia/2021/11/01/meta-de-reducao-de-carbono-apresentada-pelo-brasil-na-cop26-empata-com-meta-ja-proposta-em-2015-alertam-especialistas.ghtml>. Acesso em 19 nov. 2021.
 47. MODELLI, Lais. COP26: ministro do meio ambiente anuncia nova meta climática, com redução de 50% das emissões até 2030. **G1**, São Paulo, 01 nov. 2021. Disponível em <https://g1.globo.com/natureza/cop-26/2021/noticia/2021/11/01/cop26-ministro-do-meio-ambiente-fala-em-nova-meta-climatica-com-reducao-de-50percent-das-emissoes-ate-2030.ghtml>. Acesso em 19 nov. 2021.
 48. NASCIMENTO, Luciano. Balança comercial do agronegócio soma US\$ 100,81 bilhões em 2020. **Agência Brasil**, Brasília, 13 jan. 2021. Disponível em <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-01/balanca-comercial-do-agronegocio-soma-us-10081-bilhoes-em-2020>. Acesso em 24 maio 2021.
 49. OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Entenda as queimadas da Amazônia em seis gráficos**. São Paulo, 03 set. 2019. Disponível em <https://www.oc.eco.br/entenda-queimadas-da-amazonia-em-seis-graficos/> Acesso em 29 out. 2019
 50. OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Plano de Bolsonaro funciona e desmatamento tem nova alta**. São Paulo, 30 nov. 2020. Disponível em <https://www.oc.eco.br/plano-de-bolsonaro-funciona-e-desmatamento-tem-nova-alta/> Acesso em 29 mai. 2021
 51. OLIVEIRA, André Soares. **A Liderança dos Países Desenvolvidos no Acordo de Paris: reflexões sobre a estratégia do Naming and Shaming dentro do Balanço-Global**. Sequência nº 81, Florianópolis, Jan./Apr. 2019. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/seq/n81/2177-7055-seq-81-155.pdf>. Acesso em 07 out. 2020.
 52. O GLOBO. **Parlamento europeu diz que acordo UE-Mercosul ‘não pode ser ratificado como está’ e cita questão ambiental**. Rio de Janeiro, 07 out. 2020. Disponível em: <https://outline.com/eAwU6A>. Acesso em: 07 out. 2020.
 53. OLIVEIRA, Lais. Você sabe quais são os 10 principais produtos agrícolas no Brasil? **Dia Rural**, Araguari, 07 jan. 2021. Disponível em <https://diarural.com.br/voce-sabe-quais-sao-os-10-principais-produtos-agricolas-no-brasil/>. Acesso em 25 maio 2021.
 54. REUTERS. Bolsonaro corta gastos com meio ambiente um dia após promessa em

- Cúpula do Clima. **CNN Brasil**, São Paulo, 23 abri. 2021. Disponível em <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/2021/04/23/bolsonaro-corta-gastos-com-meio-ambiente-um-dia-apos-promessa-em-cupula-do-clima>. Acesso em 01 mai. 2021.
55. ROCHA, Marcelo. Salles é alvo de devassa do MP paulista após salto de R\$ 7,4 milhões em patrimônio. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 29 maio 2021. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2021/05/investigado-no-governo-bolsonaro-salles-tambem-e-alvo-de-devassa-na-justica-paulista.shtml> Acesso em 30 mai. 2021.
56. SCHMITT, Jair; SCARDUA, Fernando Paiva. A descentralização das competências ambientais e a fiscalização do desmatamento na Amazônia. **Revista de Administração Pública**, vol. 49, núm. 5, set-out. 2015, pp. 1121-1142. Disponível em <https://www.redalyc.org/pdf/2410/241042209003.pdf>. Acesso em 07 out. 2019
57. SCHREIBER, Mariana. Pressionado, Bolsonaro promete na Cúpula do Clima dobrar recursos para repressão ao desmatamento. **BBC News Brasil**, São Paulo, 22 abril 2021. Disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-56848474>. Acesso em 24 abri. 2021.
58. SHALDERS, André; ALVIM, Mariana. Após reações, Meio Ambiente recua e manterá operações na Amazônia e Pantanal. **BBC News Brasil**, Brasília e São Paulo, 28 ago. 2021. Disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53954636>. Acesso em 28 ago. 2020.
59. SILVERIO, Divino; SILVA, Sonaira; ALENCAR, Ane; MOUTINHO, Paulo. Instituto De Pesquisa Ambiental Da Amazônia (IPAM). **Nota Técnica de Agosto de 2019**. Disponível em https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2019/08/NT-Fogo-Amazo%CC%82nia-2019-1_2.pdf. Acesso em 07 out. 2019
60. SILVÉRIO, Divino; SILVA, Sonaira; ALENCAR, Ane; MOUTINHO, Paulo. **Amazônia em Chamas**. Nota Técnica do IPAM. Manaus, ago. 2019. Disponível em https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2019/08/NT-Fogo-Amazo%CC%82nia-2019-1_2.pdf Acesso em 29 out. 2019.
61. SIMÕES, Eduardo. Desmatamento na Amazônia cai 70% em janeiro em relação ao mesmo mês de 2020. **Notícias UOL**, São Paulo, 10 fev. 2021. Disponível em <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2021/02/12/desmatamento-da-amazonia-em-janeiro-2021.htm>. Acesso em 02 maio 2021.
62. SENRA, Ricardo. Pressão política do G7 impõe ‘risco real’ de implosão do acordo entre Mercosul e UE. **Economia UOL**, São Paulo, 23 ago. 2019. Disponível em <https://economia.uol.com.br/noticias/bbc/2019/08/23/pressao-politica-do-g7-impoe-risco-real-de-implosao-do-acordo-entre-mercosul-e-ue.htm> Acesso em 29 jul. 2020.
63. SOLA, Fernanda; COSTA, Luís Carlos; SILVA, Solange Teles da; COSTA, José Augusto Fontoura. **Responsabilidade Civil Ambiental nos Países Integrantes do Tratado de Cooperação Amazônica**. XV Congresso Nacional – Manaus, 15 a 18 de novembro de 2006. Publica Direito, 2006. Disponível em http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/direito_ambiental_fernanda_sola_e_outros.pdf. Acesso em 29 jul. 2020.
64. SOUZA, Isabela. Sanções internacionais: como funcionam? **Politize**, Florianópolis, 03 maio 2017. Disponível em <https://www.politize.com.br/sancoes-internacionais-como-funcionam/>. Acesso em 29 abri. 2021.
65. SPRING, Jake. Exclusivo: investidores europeus ameaçam desinvestimento no Brasil por desmatamento. **Reuters**. Disponível em <https://www.reuters.com/article/us-brazil-environment-divestment-exclusi-idUSKBN23Q1MU>. Acesso em 19 jun. 2020.
66. PONTES, Nádia. Desmatamento anual na Amazônia cresce 9,5% e bate novo recorde. **DW**. São Paulo, 30 nov. 2020. Disponível em <https://www.dw.com/pt-br/desmatamento-anual-na-amaz%C3%B4nia-cresce-95-e-bate-novo-recorde/a-55779949#:~:text=Desde%20que%20foi%20iniciado%2C%20em,47%25%20do%20desmate%20do%20bioma>. Acesso em 19 mai. 2021.
67. TALARICO, Isabela. Moratória da Soja: estudo confirma sucesso do acordo na

- redução do desmatamento na Amazônia. *Ecycle*, São Paulo, 18 dez. 2021. Disponível em <https://www.ecycle.com.br/moratoria-da-soja/#:~:text=Os%20resultados%20do%20acordo%20t%C3%AAm,os%20n%C3%BAmeros%20registrados%20em%202006>. Acesso em 24 mai. 2021.
68. TOLENTINO, Lucas. **Governo diferenciara desmatamento legal do ilegal**. Ministério do Meio Ambiente. 29 out. 2019. Disponível em <https://www.mma.gov.br/informma/item/15112-governo-diferenciar%C3%A1-desmatamento-legal-do-ilegal.html>. Acesso em 29 jul. 2020.
69. TORTORELO, Luciana. “O problema nunca foi dinheiro, o problema é foco”, diz delegado da PF afastado. *Canal My News*, São Paulo, 21 abr. 2021. Disponível em <https://canalmynews.com.br/politica/o-problema-nunca-foi-dinheiro-o-problema-e-foco-diz-delegado-da-pf-afastado/>. Acesso em 24 abr. 2021.
70. TOOGE, Rikardy. O que criadores de gado e frigoríficos fazem para evitar o desmatamento na Amazônia. *G1*, São Paulo, 25 out. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2020/10/25/o-que-criadores-de-gado-e-frigorificos-fazem-para-evitar-o-desmatamento-na-amazonia.ghtml>. Acesso em: 25 maio 2021.
71. TUCHLINSKI, Camila. Relatório revela que 70% do desmatamento na Amazônia ocorre para criação de gado. *Estadão de S. Paulo*, São Paulo, 05 jun. 2021. Disponível em <https://emails.estadao.com.br/noticias/comportamento,relatorio-revela-que-70-do-desmatamento-na-amazonia-ocorre-para-criacao-de-gado,70003325786>. Acesso em 25 maio 2021.
72. VALLIATTI, Fernando Albino. **Visão Constitucional do Direito Ambiental**. Direito Net, Sorocaba, 21 out. 2004. Disponível em <https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/1777/Visao-constitucional-do-Direito-Ambiental>. Acesso em 29 jul. 2020.
73. VARELLA, Marcelo. **Direito Internacional Público**. Saraiva: Rio de Janeiro, 7ª edição, 2017, 536 p.
74. VITAL Marcos H. F. **Aquecimento global: Acordos Internacionais, emissões de CO2 e o surgimento dos mercados de carbono no mundo**. BNDES, Rio de Janeiro, set. 2018. Disponível em https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/16043/2/PRArt214085_Aquecimento%20global_compl_P.pdf. Acesso em 29 jul. 2020.
75. WATANABRE, Phillippe. Desmatamento da Amazônia em março é o maior dos últimos seis anos. *Amazonas Atual*. 09 de abril de 2021. Disponível em <https://amazonasatual.com.br/desmatamento-da-amazonia-em-marco-e-o-maior-dos-ultimos-seis-anos/>. Acesso em 02 mai. 2021.
- 76.
- 77.
78. WWF BRASIL. *World Wide Fund for Nature* («Fundo Mundial para a Natureza») Brasil. **Um em cada três focos de queimadas na Amazônia tem relação com o desmatamento**. Brasília – DF (sede), 06 set. 2019. Disponível em <https://www.wwf.org.br/?72843/amazonia-um-em-tres-queimadas-tem-relacao-com-desmatamento>. Acesso em 07 out. 2019.
79. WWF BRASIL. *World Wide Fund for Nature* («Fundo Mundial para a Natureza») Brasil. **Soja**. Brasília – DF (sede), 2021. Disponível em https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/reducao_de_impactos2/agricultura/agr_soja/. Acesso em 24 mai. 2021.