



**OBSERVATÓRIO PARLAMENTAR DA
REVISÃO PERIÓDICA UNIVERSAL
DIREITO AO MEIO AMBIENTE
(RELATÓRIO PRELIMINAR - SUBSÍDIOS
ORIENTADORES)**

Évellyn Christinne Brüchmüller Ramos

Henrique Paranhos Sarmiento Leite

Kenya Carla Cardoso Simoes

Maurício Boratto Viana

Maurício Schneider

Consultores Legislativos da Área XI
Meio Ambiente e Direito Ambiental, Organização Territorial,
Desenvolvimento Urbano e Regional

ESTUDO

NOVEMBRO DE 2021

O conteúdo deste trabalho não representa a posição da Consultoria Legislativa, tampouco da Câmara dos Deputados, sendo de exclusiva responsabilidade de seus autores.

© 2021 Câmara dos Deputados.

Todos os direitos reservados. Este trabalho poderá ser reproduzido ou transmitido na íntegra, desde que citados(as) os(as) autores(as). São vedadas a venda, a reprodução parcial e a tradução, sem autorização prévia por escrito da Câmara dos Deputados.

O conteúdo deste trabalho é de exclusiva responsabilidade de seus(suas) autores(as), não representando a posição da Consultoria Legislativa, caracterizando-se, nos termos do art. 13, parágrafo único da Resolução nº 48, de 1993, como produção de cunho pessoal do(a) consultor(a).

RESUMO EXECUTIVO

Este Relatório Preliminar em Direito ao Meio Ambiente contém subsídios orientadores para o monitoramento e a avaliação de cumprimento de recomendações feitas ao Estado brasileiro no âmbito do “Observatório Parlamentar da Revisão Periódica Universal”, criado a partir de parceria firmada entre a Câmara dos Deputados e o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos.

Especificamente quanto ao Direito ao Meio Ambiente, as recomendações postas são:

54. Dar continuidade aos esforços para punir os responsáveis pelo rompimento das barreiras de contenção em Jacareí e Mariana; e garantir que as vítimas dessa tragédia tenham respeitados seu direito de acesso à justiça e seu direito a compensações e reparações pelos danos causados. Recomendamos que o Brasil compartilhe a experiência adquirida através de sua participação construtiva e substantiva no 11 Grupo Intergovernamental de Trabalho, criado pela Resolução 26/9 do Conselho de Direitos Humanos (Equador);

55. Dar continuidade aos seus esforços de implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima no que diz respeito à redução do desmatamento na região amazônica (Etiópia);

226. Assegurar que atividades econômicas levem em consideração os direitos dos povos indígenas e o respeito ao meio ambiente e à biodiversidade.

Em síntese, a análise realizada indica que apenas no cumprimento da primeira das três recomendações puderam ser observados alguns avanços, mesmo que entremeados por certos retrocessos. Nas outras duas, a descontinuidade nas ações executivas e o advento de normas mais flexíveis, em estágios diferenciados de implantação, vêm colocando em risco as conquistas do Direito ao Meio Ambiente obtidas em anos anteriores.

Palavras-chave: Observatório Parlamentar da Revisão Periódica Universal, direito, meio ambiente, ONU.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	5
2.	ROMPIMENTO DE BARRAGENS	7
3.	MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DESMATAMENTO	133
4.	ATIVIDADES ECONÔMICAS E DIREITOS INDÍGENAS.....	177
5.	ANÁLISE DO CUMPRIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES	20
5.1.	RECOMENDAÇÃO 54	20
5.2.	RECOMENDAÇÃO 55	23
5.3.	RECOMENDAÇÃO 226	25
6.	CONCLUSÕES	288

1. INTRODUÇÃO

O Brasil teve sua legislação ambiental reorganizada a partir da década de 1980, com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981). Desde o início do século XX, e mesmo antes, contudo, já se observavam normas esparsas específicas, que regulavam o uso dos recursos naturais e protegiam os remanescentes de vegetação (Códigos de Águas, de Minas, Florestal e de Pesca e Lei de Proteção à Fauna). Com o advento da Constituição Federal de 1988, a temática ambiental tomou novo impulso legislativo, principalmente a partir das determinações do art. 225, que assegura a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Com isso, boa parte das normas ambientais pátrias foi elaborada na década de 1990 e no início do século XXI.

É o caso, por exemplo, das normas relativas à segurança de barragens, que vêm sendo continuamente adequadas nos últimos anos, devido aos seguidos rompimentos que vêm ocorrendo desde o fim do século passado, mas que adquiriram nova amplitude a partir de meados da década de 2010, com as tragédias da Samarco Mineração, em Mariana/MG, em 5/11/2015, e da Vale, em Brumadinho/MG, em 25/1/2019. Assim, mesmo relativamente recente, a Lei da Política Nacional de Segurança de Barragens (Lei nº 12.334/2010) já foi recentemente alterada pela Lei nº 14.066/2020, que levou a significativas modificações também nas normas infralegais, na tentativa de evitar a ocorrência e de minimizar a magnitude de desastres como os citados.



Neste trabalho, portanto, com relação à Recomendação nº 54, são descritos os esforços para reparar os atingidos e punir os responsáveis pelo rompimento das barragens em Mariana/MG, em Jacareí/SP e em Brumadinho/MG. Este último desastre é aqui incluído não só pelo significativo número de vítimas humanas fatais, mas por ter ocorrido provavelmente após a elaboração da Recomendação, caso contrário teria sido com certeza nela incluído. Tais esforços tentam assegurar que os responsáveis sejam punidos e as vítimas dessas tragédias tenham respeitados seus direitos de acesso à Justiça e a compensações e reparações pelos danos que lhes foram causados.

No que diz respeito à temática da Recomendação nº 55, é feita uma avaliação do cumprimento da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) no que diz respeito às taxas anuais de desmatamento na Amazônia Legal e aos planos de ação para a prevenção e o controle do desmatamento nos biomas.

Quanto à Recomendação nº 226, discutem-se as condições atuais para o desenvolvimento de atividades econômicas em terras indígenas, sua relação com os direitos desses povos e a conservação da biodiversidade, bem como as tendências de exploração dos recursos naturais nas áreas demarcadas.

Por fim, após a apresentação dos dados e a discussão dos resultados, é analisado o grau de atendimento das três recomendações e são sugeridas possíveis linhas de investigação para serem seguidas pelo Observatório na complementação dos trabalhos iniciados com este relatório preliminar.

Na avaliação final, cada recomendação é inserida no âmbito do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) mais apropriado, sendo empregados os seguintes símbolos:

Avaliação	Símbolo
Cumprida	
Em progresso	
Em retrocesso	
Não cumprida	

2. ROMPIMENTO DE BARRAGENS

Os rompimentos de barragens que vêm ocorrendo nos últimos anos no País têm atingido dimensões cada vez maiores, em termos tanto de seus efeitos econômicos e socioambientais quanto de vidas humanas ceifadas. A Tabela 1 resume alguns dos rompimentos mais conhecidos no Brasil, ocorridos nos últimos anos, de barragens de resíduos industriais e de rejeitos de mineração:

Tabela 1

Rompimentos recentes de barragens de resíduos industriais e de rejeitos de mineração no Brasil

Evento	Localização	Óbitos	Ano	Classificação
Barragem da VM Mineração	N. Sra. do Livramento/MT	-	2019	Rejeitos de Min. de Ouro
Barragem B1 da Mina Córrego do Feijão, da Vale	Brumadinho/MG	270	2019	Rejeitos de Min. de Ferro
Refinaria de Alumina da Hydro Alunorte (Norsk Hydro)	Barcarena/PA	-	2018	Rejeitos de Ref. de Bauxita
Barragem da Mineradora Rolando Comércio de Areia	Jacareí/SP	-	2016	Rejeitos de Min. de Areia
Barragem do Fundão da Mina de Germano, da Samarco	Mariana/MG	19	2015	Rejeitos de Min. de Ferro
Barragem da Herculano Mineração	Itabirito/MG	3	2014	Rejeitos de Min. de Ferro
Barragem da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN)	Congonhas/MG	-	2008	Rejeitos de Min. de Ferro
Barragem de São Francisco, da Mineração Rio Pomba Cataguases	Mirai/MG	-	2006 /07	Rejeitos de Min. de Bauxita
Barragem da Indústria Cataguases de Papel/Celulose	Cataguases/MG	-	2003	Lixívia Negra
Barragem da Cava C1, da Mineração Rio Verde (atual Mar Azul/Vale)	Nova Lima/MG	5	2001	Rejeitos de Min. de Ferro
Barragem da Mina de Fernandinho, da Mineração Itaminas	Itabirito/MG	7	1986	Rejeitos de Min. de Ferro

Fonte: Elaboração própria, junho/2021.

Em meados do século XX, a construção de barragens de indústrias e de minerações era considerada um avanço técnico, uma vez que, até então, em um país recém industrializado, era comum o lançamento de resíduos e rejeitos diretamente no solo ou nos cursos d'água. Na segunda metade do século passado, com o advento da legislação ambiental, tais estruturas passaram a ser construídas em série, mas suas reduzidas dimensões, em geral,

faziam com que os frequentes vazamentos ou rompimentos a que davam causa, devido a chuvas mais intensas, não tivessem efeitos deletérios de maior monta, com poucas exceções. Com isso, tais acidentes praticamente não eram noticiados pela mídia, pois seus efeitos, em geral, permaneciam restritos aos vales logo a jusante delas e, na grande maioria das vezes, não se registravam vítimas fatais. Já no atual século, as barragens, em geral, adquiriram grandes dimensões, e mesmo a evolução das técnicas de construção e manutenção não tem sido suficiente para evitar tragédias como as recentemente verificadas.

Com relação aos três casos em foco, incluindo o de Brumadinho, verifica-se que há uma grande disparidade no porte dos empreendimentos e na magnitude dos desastres provocados. Faz-se, a seguir, um resumo dos três eventos, para que tais diferenças possam ser mais facilmente percebidas, ocasionando providências igualmente diferenciadas por parte dos empreendedores, dos órgãos ambientais e das instituições de Justiça.

- Rompimento da Barragem de Fundão, da Samarco Mineração¹

O rompimento da barragem de Fundão, na Mina de Germano, da Samarco Mineração (controlada pelas empresas Vale S/A e BHP Billiton Brasil Ltda.), situada em Bento Rodrigues, distrito de Mariana/MG, ocorreu em 5/11/2015 e até hoje é considerado o maior desastre ambiental do país com estruturas desse tipo. Foram lançados cerca de 45 milhões de m³ de rejeitos de minério de ferro, que se espalharam por 663 km de afluentes e do próprio rio Doce e chegaram a alcançar o oceano Atlântico, atingindo municípios de Minas Gerais e do Espírito Santo e causando 19 mortes.

A lama causou o assoreamento da calha do rio das planícies fluviais, afetando o abastecimento de várias cidades durante meses, soterrando nascentes e provocando a morte de toda a vegetação próxima aos cursos d'água afetados, calculada em 1.176 hectares, compostos principalmente por mata ciliar. O impacto mais perceptivo no ambiente aquático foi a morte de peixes, moluscos e crustáceos, além de micro-organismos e outros seres vivos, o que gerou impacto na cadeia alimentar dos rios e do mar. Os resíduos da mineração também afetaram o solo, causando sua desestruturação química e afetando o pH da terra, dificultando o desenvolvimento de espécies que ali viviam.

O rompimento ocorreu no dia 5 de novembro e a onda de lama chegou ao mar em 21 de novembro. Na parte mais de montante, a turbidez da água ficou em torno de 5.000 a 8.000 NTUs. À medida que a onda de lama passava pelos reservatórios, o material era depositado e a turbidez baixava. Mesmo assim, na foz, em Regência/ES, a turbidez ficou

¹https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1457004&filename=REL+2/2016+CEXBARRA e outros. Acesso em: 9/6/2021.

Évellyn Christinne Brühmüller Ramos, Henrique Paranhos Sarmiento Leite, Kenya Carla Cardoso Simoes, Maurício Boratto Viana e Maurício Schneider

O conteúdo deste trabalho é de exclusiva responsabilidade de seus autores.

em torno de 1.600 NTUs. Quanto à pluma no mar, apesar da diluição com a água salina, a coloração caramelo foi muito forte. A pluma foi monitorada por satélite, tendo atingido 170 km de praias, sendo 110 km para o norte e 60 km para o sul.

Com relação aos danos humanos, segundo levantamento da Defesa Civil, além do impacto direto sobre três distritos e povoados (Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gesteira, sendo que os dois primeiros tiveram de ser relocados), na área microrregional foram impactadas mais de 10 mil pessoas, de Mariana a Santa Cruz do Escalvado, divididas em diversas categorias. Na escala macrorregional, foram mais de 311 mil pessoas impactadas, principalmente entre a população de Governador Valadares, que ficou durante alguns dias sem abastecimento de água. No total, então, foram 321 mil impactados, 18 mortos, um desaparecido, 380 enfermos, 644 desabrigados, 716 desalojados e outros afetados, principalmente os que tiveram o abastecimento de água interrompido.

Após quatro meses do rompimento da barragem, em meados de março de 2016, foi firmado Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (TTAC) entre União, Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, Samarco, Vale, BHP Billiton e órgãos ambientais, com o objetivo de promover a compensação e a reparação dos danos acarretados pelo rompimento da barragem. O TTAC criou a Fundação Renova – pessoa jurídica de direito privado para gerir os programas socioeconômicos e socioambientais previstos no acordo – e um sistema de governança do desastre encabeçado por um colegiado denominado Comitê Interfederativo, presidido pelo Ibama e composto por representantes da União, dos governos estaduais e dos municípios impactados, das pessoas atingidas, da Defensoria Pública e do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Doce.

Os estudos preliminares realizados estimaram um valor próximo a R\$20 bilhões para custear as ações de médio e longo prazo necessárias à reparação dos danos ambientais desse desastre. Esse é o montante previsto na Ação Civil Pública (ACP) ajuizada em face da Samarco e suas acionistas, registrada sob o nº 0069758-61.2015.4.01.3400, na 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Minas Gerais. Contudo, foi suspensa a ACP com a assinatura do TTAC, que prevê 39 programas de natureza reparatória ou compensatória, na dimensão socioambiental ou socioeconômica, com ações elaboradas e executadas pela Renova, que tem autonomia em relação às instituidoras. As indenizações individuais ainda estavam em negociação por ocasião da elaboração deste relatório preliminar.

Ao longo dos últimos seis anos, a Renova tem procurado cumprir essas ações, muitas das quais, contudo, vêm apresentando grande atraso, por motivos diversos,

como é o caso da reconstrução do novo distrito de Bento Rodrigues. Além disso, ela vem enfrentando outros tipos de problemas, tais como a rejeição de suas contas nos últimos quatro anos, sendo também acusada de desvio de finalidade na utilização de seus recursos, de pagar altos salários a seus diretores e de absorver funcionários das suas mantenedoras (Samarco, Vale e BHP Billiton), pagando-lhes o dobro do que ganhavam. Por fim, já teve judicialmente pedida a sua extinção pelo Ministério Público de Minas Gerais.

- Rompimento da Barragem da Mineradora Rolando Comércio de Areia

Trata-se de acidente ocorrido em 5/2/2016 no Município de Jacareí/SP, que acabou despejando rejeitos de mineração de areia no rio Paraíba e prejudicando o abastecimento de três cidades situadas no vale desse curso d'água - São José dos Campos, Pindamonhangaba e Aparecida do Norte, afetando, no primeiro caso, 75% da população urbana (500 mil pessoas) durante mais de um dia. Na tarde do dia seguinte, o vazamento já havia sido contido, após trabalho de reparo na barragem da lagoa de rejeitos, feito pela mineradora responsável pelo acidente, Rolando Comércio de Areia, com a supervisão de técnicos da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb).

A empresa Rolando Comércio de Areia Ltda foi multada em R\$5 milhões pela Cetesb e em R\$11.760 pela Prefeitura Municipal de Jacareí, o dobro do previsto, pois já havia sido multada anteriormente por descumprir a legislação municipal. A infração caracterizou-se com o lançamento irregular de rejeitos do tratamento de areia na lagoa da Mineração Meia Lua 1, empresa que estava com as atividades paralisadas, em processo de renovação de licença. Esta última também foi multada no valor de R\$1 milhão por instalar sem licença essa cava, que recebia água residual das operações de drenagens da empresa Rolando.

Com o lançamento não autorizado, houve uma elevação do nível da lagoa, o que provocou o rompimento da barragem, instalada entre a lagoa e o rio, mas ninguém ficou ferido. Todavia, o índice que mede turbidez da água do rio Paraíba do Sul foi de 20 UNT para 1.080 UNT, sendo que a água é considerada potável até 5 UNT. Os níveis de ferro e alumínio também ficaram acima do normal, mas o índice não chegou a oferecer risco nem aos peixes, nem para o consumo humano.

Esse acidente é apenas um reflexo do intenso uso do solo na bacia do rio Paraíba do Sul, onde a extração de areia se instalou em 1949 – inicialmente na calha do rio, depois na planície fluvial – para abastecer a Região Metropolitana de São Paulo, devido a pressões do crescimento urbano sobre o setor da construção civil. O acidente mostrou que

toda a população abastecida pela captação de água do rio Paraíba do Sul está vulnerável a riscos decorrentes da mineração de areia, em especial a população de renda mais baixa². Além disso, a disparidade de tratamento dada à atividade de mineração de areia – proibida em São José dos Campos e permitida em Jacareí – reflete a falta de planejamento regional e induz conflitos diferenciados³, incluindo o risco de novos rompimentos de barragens⁴.

- Rompimento da Barragem B1 da Mineração Vale

Com o rompimento da barragem B1, situada na mina de Córrego do Feijão, da Vale, 13 milhões de m³ de rejeitos de minério de ferro foram lançados em afluentes do rio Paraopeba, a partir do Município de Brumadinho (MG), em 25/1/2019. O desastre causou enorme número de fatalidades, que alcançaram 270 pessoas, cerca de metade dos quais composta por funcionários da Vale, sendo que, quando da elaboração deste relatório preliminar, onze corpos do total ainda não haviam sido encontrados.

Muito embora o impacto ambiental desse rompimento tenha sido menos significativo do que aquele ocorrido em Mariana cerca de três anos antes, a principal característica da mina de Córrego do Feijão é que o refeitório e a seção administrativa, entre outras estruturas, estavam localizados a pouco mais de 1 km a jusante da barragem B1, dando pouca chance de fuga àqueles que se encontravam naquela área. A Vale adquiriu a mina em 2002, mas, nos 17 anos seguintes, não se preocupou em relocar tais estruturas para sítio mais seguro, mesmo com os seguidos alteamentos da barragem B1 e os frequentes indícios de que as condições de segurança da estrutura estavam comprometidas.

Em fevereiro/2021, foi assinado, mediante processo de mediação junto ao Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG), o Acordo Judicial para Reparação Integral Relativa ao Rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IVA / Córrego do Feijão, tendo como compromitentes o Estado de Minas Gerais, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais (DPMG) e o Ministério Público Federal (MPF) e, como compromissária, a empresa Vale S/A. As negociações foram conduzidas em regime de confidencialidade, sem a participação dos atingidos ou de seus representantes legislativos. O Acordo, contudo, não envolve direitos individuais, que estão sendo reivindicados individualmente ou, de forma coletiva, com a assistência da DPMG.

Em síntese, o Acordo prevê diversas obrigações de fazer e de pagar por parte da Vale, sob a fiscalização do Estado de Minas Gerais e das instituições de Justiça, que

² <https://files.abrhidro.org.br/Eventos/Trabalhos/76/C5007.pdf>. Acesso em: 9/6/2021.

³ <https://biblioteca.univap.br/dados/00001f/00001f74.pdf>. Acesso em: 9/6/2021.

⁴ https://www.ovale.com.br/conteudo/nossa_regiao/2020/04/102172-pf-investiga-extracao-de-areia-em-area-de-preservacao-em-cacapava.html. Acesso em: 9/6/2021.

incluem o Programa de Reparação Socioeconômica (composto por: Projeto de Demandas das Comunidades Atingidas, Programa de Transferência de Renda à População Atingida, Projetos para Bacia do Paraopeba e Projetos para Brumadinho) e o Programa de Reparação Socioambiental (excluindo a recuperação socioambiental – que deve ser integral e que será desenvolvida ao longo dos anos –, mas incluindo a Compensação Socioambiental dos Danos Já Conhecidos e os Projetos de Segurança Hídrica), além dos Programas de Mobilidade e de Fortalecimento do Serviço Público, estes últimos sob controle do Governo do Estado.

Além disso, em junho/2021 a Vale foi condenada pela Justiça do Trabalho a pagar uma indenização de R\$1 milhão por danos morais a cada família de trabalhadores mortos no desastre. Mas a decisão beneficiou apenas as famílias dos 131 trabalhadores que eram ligados diretamente à empresa, excluindo, portanto, aquelas dos trabalhadores terceirizados⁵.

⁵ <https://www.diariodocentrodomundo.com.br/essencial/vale-e-condenada-a-pagar-r-1-milhao-a-cada-familia-de-trabalhadores-mortos-em-brumadinho/>. Acesso em: 10/6/2021.

Évellyn Christinne Brüehmüller Ramos, Henrique Paranhos Sarmento Leite, Kenya Carla Cardoso Simoes, Maurício Boratto Viana e Maurício Schneider

O conteúdo deste trabalho é de exclusiva responsabilidade de seus autores.

3. MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DESMATAMENTO

A Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), oficializou o compromisso voluntário assumido pelo Brasil junto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima de redução de emissões de gases de efeito estufa entre 36,1% e 38,9% das emissões projetadas até 2020.

Conforme previsto na PNMC, a projeção das emissões para 2020 assim como o detalhamento das ações para alcançar o objetivo expresso no *caput* foram dispostos por decreto, tendo por base o segundo Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa Não Controlados pelo Protocolo de Montreal.

Tal regulamentação foi publicada inicialmente no Decreto nº 7.390, de 2010, posteriormente revogado e substituído pelo Decreto nº 9.578, de 2018. Dentre as ações previstas para atingimento do compromisso assumido pelo País, tanto no documento anterior quanto na regulamentação vigente, encontra-se a previsão de “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” (Decreto nº 9.578/2018, art. 19, § 1º, I).

Assim, a meta prevista na PNMC é um desmatamento igual ou inferior a 3.925 km² em 2020, o que equivale a uma redução de 80% em relação à média da taxa anual de desmatamento observada entre 1996 e 2005 na Amazônia, cujo valor é de 19.625 km².

A Recomendação nº 55 tem por objeto, portanto, a continuidade nos esforços para atingimento dessa meta de redução de desmatamento.

- Monitoramento do desmatamento (1988-2020)

O monitoramento do desmatamento da floresta amazônica brasileira por satélite é realizado pelo Inpe desde 1988, por meio do projeto PRODES, que publica taxas anuais de corte raso da floresta, estimadas a partir dos incrementos de desmatamento identificados em cada imagem de satélite que cobre a Amazônia Legal. Essas taxas anuais não correspondem ao ano-calendário, mas sim ao período entre agosto de um ano e julho do ano seguinte.

Conforme observado nos dados oficiais de desmatamento anual (Gráfico 1 e Tabela 2), houve uma redução rápida e consistente no desmatamento da Amazônia Legal a partir de 2004 até o ano de 2012, passando para um período de tentativa de manutenção

das baixas taxas anuais, entre 2013 e 2018 e, a seguir, para a retomada do aumento do índice, em 2019 e 2020.

Gráfico 1. Taxas anuais de desmatamento na Amazônia Legal (1988-2020)

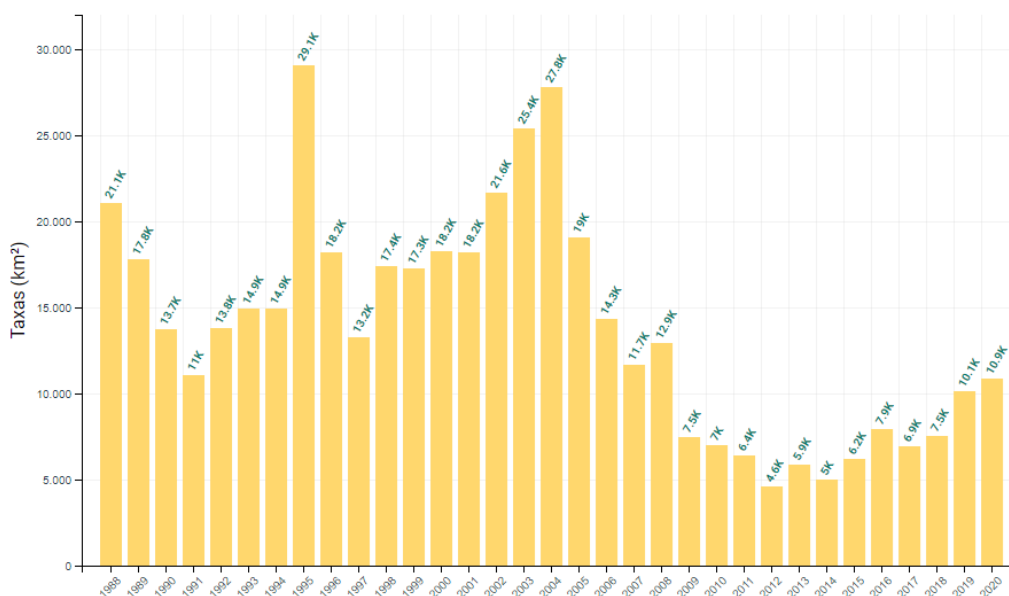


Tabela 2 – Taxas anuais de desmatamento na Amazônia Legal (1988-2020)

Ano	km ²	Varição	Ano	km ²	Varição
1988	21.050		2004	27.772	+9,4%
1989	17.770	-15,6%	2005	19.014	-31,5%
1990	13.730	-22,7%	2006	14.286	-24,9%
1991	11.030	-19,7%	2007	11.651	-18,4%
1992	13.786	+25,0%	2008	12.911	+10,8%
1993	14.896	+8,1%	2009	7.464	-42,2%
1994	14.896	+0,0%	2010	7.000	-6,2%
1995	29.059	+95,1%	2011	6.418	-8,3%
1996	18.161	-37,5%	2012	4.571	-28,8%
1997	13.227	-27,2%	2013	5.891	+28,9%
1998	17.383	+31,4%	2014	5.012	-14,9%
1999	17.259	-0,7%	2015	6.207	+23,8%
2000	18.226	+5,6%	2016	7.893	+27,2%
2001	18.165	-0,3%	2017	6.947	-12,0%
2002	21.650	+19,2%	2018	7.536	+8,5%
2003	25.396	+17,3%	2019	10.129	+34,4%
			2020	10.851	+7,1%

Fonte: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/>.

- Planos de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento nos Biomas

Esses períodos de avanço e retrocesso no desmatamento anual também correspondem às fases de execução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm). O Plano foi instituído em 2004, com o objetivo de reduzir de forma contínua o desmatamento e criar as condições para a transição para um modelo de desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal.

Na primeira fase do PPCDAm (2004-2008), o eixo Ordenamento Fundiário e Territorial proporcionou os resultados mais significativos. Foram criados mais de 25 milhões de hectares de Unidades de Conservação federais e houve a homologação de 10 milhões de hectares de Terras Indígenas. Os estados também avançaram na criação de áreas protegidas, totalizando 25 milhões de hectares de Unidades de Conservação.

Já na segunda fase (2009-2011), o eixo Monitoramento e Controle foi o grande responsável pela queda das taxas de desmatamento, principalmente devido à eficiência do sistema DETER e à agilidade das ações integradas de fiscalização do desmatamento e combate ao crime organizado, realizadas pelo IBAMA, pelas Polícias Federal e Rodoviária Federal, pela Força Nacional de Segurança Pública e apoiadas pelo Exército Brasileiro.

A terceira fase de execução (2012-2015) teve o desafio de promover ações condizentes com um cenário de desmatamento mais baixo e “pulverizado” ao longo do território. Para isso, foram aprimoradas as técnicas para monitoramento e controle ambiental e potencializada a destinação de terras públicas federais, dentre outras ações.

A quarta fase de execução foi iniciada em 2016, e deveria estender-se até o ano de 2020. O planejamento para essa etapa identificou a necessidade de criação de um quarto eixo, de instrumentos normativos e econômicos, cujo objetivo seria criar mecanismos que incentivem a economia de base florestal e que contribuam para o desenvolvimento de uma matriz produtiva, economicamente competitiva e com menor impacto possível sobre a floresta.

Ocorre que o Plano foi descontinuado no início de 2019, com a publicação do Decreto nº 9.759, de 11 abril de 2019, que extinguiu a Comissão Executiva do PPCDAm. Assim, não houve execução do PPCDAm durante todo o ano de 2019. Até a data da

elaboração deste relatório preliminar, não houve sequer publicação do balanço das atividades realizadas no âmbito da quarta fase do PPCDam pelo Ministério do Meio Ambiente.

Posteriormente, por meio do Decreto nº 10.142, de 28 de novembro de 2019, foi criada a Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa (CONAVEG). A referida Comissão aprovou, em abril de 2020, um Plano de Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa, que representaria uma nova estratégia para a política de combate ao desmatamento.

O Plano apresentado pela CONAVEG, entretanto, consiste em uma carta genérica de intenções, sem ações claras para enfrentamento do desmatamento na Amazônia legal. De fato, o documento é explícito em destacar que pretende controlar apenas o desmatamento ilegal nos biomas.

4. ATIVIDADES ECONÔMICAS E DIREITOS INDÍGENAS

A Constituição da República de 1988 traz capítulo específico sobre os direitos das populações indígenas remanescentes, assegurando-lhes não somente os modos de vida tradicionais, como as terras que ocupavam:

CAPÍTULO VIII DOS ÍNDIOS

Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

§ 1º São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios 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 a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.

§ 2º As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.

§ 3º O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei.

§ 4º As terras de que trata este artigo são inalienáveis e indisponíveis, e os direitos sobre elas, imprescritíveis.

§ 5º É vedada a remoção dos grupos indígenas de suas terras, salvo, "ad referendum" do Congresso Nacional, em caso de catástrofe ou epidemia que ponha em risco sua população, ou no interesse da soberania do País, após deliberação do Congresso Nacional, garantido, em qualquer hipótese, o retorno imediato logo que cesse o risco.

§ 6º São nulos e extintos, não produzindo efeitos jurídicos, os atos que tenham por objeto a ocupação, o domínio e a posse das terras a que se refere este artigo, ou a exploração das riquezas naturais do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes, ressalvado relevante interesse público da União, segundo o que dispuser lei complementar, não gerando a nulidade e a extinção direito a indenização ou a ações contra a União, salvo, na forma da lei, quanto às benfeitorias derivadas da ocupação de boa-fé.

§ 7º Não se aplica às terras indígenas o disposto no art. 174, § 3º e § 4º.

Art. 232. Os índios, suas comunidades e organizações são partes legítimas para ingressar em juízo em defesa de seus direitos e interesses, intervindo o Ministério Público em todos os atos do processo.

Note-se que o Constituinte manifestou preocupação especial com o aproveitamento dos recursos hídricos e minerais das terras indígenas, condicionando-o à aprovação pelo Congresso Nacional, caso a caso. Essa preocupação se estendeu à lavra garimpeira (objeto dos citados §§ 3º e 4º do art. 174), de forma a manter fora das terras indígenas a forma de exploração mineral mais poluente e menos passível de controle pelas autoridades.

Na Constituição de 1967, o art. 186 já assegurava aos “*silvícolas a posse permanente das terras que habitam e reconhecido o seu direito ao usufruto exclusivo dos recursos naturais e de todas as utilidades nelas existentes*”, sendo suas terras propriedade da União (art. 4º, IV). Essa foi a base do Estatuto do Índio (Lei nº 6.001/1973), ainda vigente. O Estatuto do Índio considera que os índios devem escolher livremente seus meios de vida e subsistência, garantindo-lhes a posse permanente das suas terras e reconhecendo exclusividade sobre as riquezas naturais.

A atividade social e econômica dentro das terras indígenas, de qualquer forma, deve seguir o princípio de respeito aos usos, costumes e tradições das comunidades e seus efeitos nas relações de família, sucessão e propriedade nos atos entre índios. Há vedação expressa ao arrendamento das terras, ou qualquer ato ou negócio jurídico que restrinja o pleno exercício da posse direta pelos indígenas. Nessas terras também é proibida aos não índios a caça, a pesca, o extrativismo ou a agropecuária.

Está prevista a intervenção da União para exploração de riquezas do subsolo, mediante decreto do Presidente da República. Outras situações que demandam intervenção federal nas terras indígenas dizem respeito à contenção de conflitos entre grupos tribais, realização de obras públicas, segurança nacional, repressão à turbação ou ao esbulho e combate aos surtos epidêmicos, cabendo à União a defesa judicial ou extrajudicial das terras indígenas.

Os arts. 44 e 45 da Lei 6.001/1973, regulamentados pelo Decreto nº 88.985/1983, estipulam que somente indígenas podem explorar as riquezas do solo em suas terras, inclusive a exclusividade para garimpagem, fискаção e cata de minerais. Na exploração do subsolo, restrita a minerais estratégicos necessários à segurança e ao desenvolvimento nacional, está prevista a participação de empresas estatais (embora possibilite exceção para empresas privadas, em casos excepcionais). O Estatuto do Índio ainda prevê que o corte de madeira esteja condicionado à existência de programas ou projetos para aproveitamento das terras indígenas na agropecuária, indústria ou reflorestamento (art. 46). Apenas em relação aos organismos geneticamente modificados existe proibição explícita, sendo vedado seu plantio em terras indígenas, por força da Lei nº 11.460/2007.

Do ponto de vista da legislação florestal, as terras indígenas são equiparadas à pequena propriedade ou à posse rural familiar (parágrafo único do art. 3º da

Lei nº 12.651/2012), o que confere uma liberalidade maior para supressão da vegetação. Permitem-se, assim, as culturas temporárias em várzeas, a isenção de plano de manejo florestal sustentável para exploração não comercial, a supressão de vegetação em áreas de preservação permanente e de reserva legal para atividades de baixo impacto ambiental, o cômputo de plantio de espécies exóticas na reserva legal e a autorização simplificada para manejo florestal comercial dentro da reserva legal. Aos indígenas também é facultado o uso do fogo como prática tradicional na agricultura de subsistência.

Além dessas normas, a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho reconhece a liberdade dos povos para escolher as respectivas formas de desenvolvimento econômico. Na medida em que as atividades econômicas sejam exercidas pelos próprios indígenas, não há maiores obstáculos ao uso econômico de suas terras e dos recursos naturais, haja vista que não se constituem estritamente em áreas protegidas, quer do ponto de vista nacional (não são regidas pela Lei 9.985/2000), quer pelo entendimento do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

5. ANÁLISE DO CUMPRIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES

5.1. RECOMENDAÇÃO 54

54. Dar continuidade aos esforços para punir os responsáveis pelo rompimento das barreiras de contenção em Jacareí e Mariana; e garantir que as vítimas dessa tragédia tenham respeitados seu direito de acesso à justiça e seu direito a compensações e reparações pelos danos causados. Recomendamos que o Brasil compartilhe a experiência adquirida através de sua participação construtiva e substantiva no 11 Grupo Intergovernamental de Trabalho, criado pela Resolução 26/9 do Conselho de Direitos Humanos (Equador).

Nos termos solicitados, faz-se a seguir um apanhado da situação de acesso à justiça e do direito a compensações e reparações, pelas comunidades afetadas, aos danos a elas causados, bem como de punição dos responsáveis pelos rompimentos de barragens, de maneira geral e com foco nos três eventos incluídos neste relatório preliminar.

Do ponto de vista teórico, a avaliação dos impactos e a valoração dos danos socioeconômicos causados às comunidades atingidas pelo rompimento de barragens vêm sendo objeto de inúmeros estudos, principalmente após os desastres da Samarco em Mariana e da Vale em Brumadinho. Cita-se, entre eles, o da Fundação Getúlio Vargas (FGV)⁶, que, com base em trabalhos do Conselho de Direitos Humanos da ONU⁷, enfatiza a necessidade de uma abordagem baseada em direitos humanos (ABDH) às medidas que tenham por finalidade minimizar riscos e reparar impactos adversos causados por desastres envolvendo empresas.

Ao fim, são definidos 15 parâmetros para uma ABDH, que significam: (i) considerar os direitos humanos assegurados na Carta Internacional de Direitos Humanos e em outros instrumentos internacionais relativamente à resposta e reconstrução em caso de desastre, bem como na Constituição Federal e legislação nacional como ponto de partida para todas as ações adotadas nas diferentes fases do ciclo do desastre; (ii) priorizar situações vulneráveis e os danos severos, uma vez que a demora, nesses casos, pode tornar o dano

⁶ Fundação Getúlio Vargas – FGV. Parâmetros para uma abordagem baseada em direitos humanos para a resposta e reconstrução de desastres envolvendo empresas. Disponível em: http://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco/documentos/fgv/fgv_parametros-para-uma-abordagem-baseada-em-direitos-humanos-para-a-resposta-e-reconstrucao-de-desastres-envolvendo-empresas.pdf. Acesso em: 8/11/2021.

⁷ Em especial, <https://undocs.org/A/HRC/28/76>. Acesso em: 8/11/2021.

Évellyn Christinne Brühmüller Ramos, Henrique Paranhos Sarmento Leite, Kenya Carla Cardoso Simoes, Maurício Boratto Viana e Maurício Schneider

irremediável e (iii) adotar processos e mecanismos transparentes, participativos e legítimos voltados a prevenir riscos a direitos, remediar impactos adversos e reparar danos.

Do ponto de vista legal, a elaboração e a implementação da legislação sobre segurança de barragens vem sendo cumprida, com a atualização da Lei nº 12.334/2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), como resposta principalmente ao desastre da Vale em Brumadinho, por meio da Lei nº 14.066/2020. Esta última, entre inúmeras determinações, definiu medidas para o desenvolvimento de uma cultura de prevenção a acidentes e desastres, estabeleceu novas responsabilidades do empreendedor minerário, muitas das quais com a participação das comunidades de entorno, e proibiu tanto a construção ou o alteamento de barragem de mineração pelo método a montante quanto a implantação de estrutura cujos estudos de cenários de ruptura identifiquem a existência de comunidade na zona de autossalvamento.

Além dessa lei, já em pleno vigor, algumas proposições legislativas sobre temas afetos à segurança de barragens também foram aprovadas no âmbito da Câmara dos Deputados e ora se encontram em apreciação pelo Senado Federal. Destacam-se um projeto de lei (nº 2.788/2019) que trata da Política Nacional de Direitos das Populações Atingidas por Barragens (PNAB), outro (nº 2.787/2019) que versa sobre os crimes de ecocídio e de rompimento de barragem e outro (nº 2.790/2019) que modifica o Estatuto de Proteção e Defesa Civil, para nele incluir a prevenção a desastres induzidos por ação humana.

Com relação aos três casos específicos, os resultados são adiante descritos.

- Rompimento da Barragem de Fundão, da Samarco Mineração

No caso da tragédia da Samarco Mineração, o valor em indenizações e auxílios financeiros emergenciais pagos a partir da Fundação Renova aos atingidos pelo rompimento da barragem de Fundão, ocorrido em 2015, chegou a R\$4 bilhões até o fim de abril/2021⁸. Em toda a bacia do rio Doce, em Minas Gerais e no Espírito Santo, cerca de 323 mil já pessoas receberam indenizações por danos materiais, morais e lucros cessantes, além do pagamento de Auxílio Financeiro Emergencial. Os valores de indenização são definidos pela Justiça, com quitação única e definitiva, e variam de R\$17 mil a R\$567 mil, de acordo com a categoria do dano. Até abril/2021, 22 localidades já haviam obtido sentença. Quando da elaboração deste relatório preliminar, as negociações continuavam⁹.

⁸ <https://veja.abril.com.br/blog/radar/indenizacoes-e-auxilios-a-vitimas-do-desastre-de-ariana-somam-r-4-bi/>. Acesso em: 5/7/2021.

⁹ <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2021/07/07/comisso-de-vtimas-de-ariana-e-fundao-renova-negociam-indenizaes-no-dia-15.ghtml>. Acesso em: 9/7/2021.

Na esfera criminal, o Ministério Público Federal em Minas Gerais (MPF/MG) denunciou, em 20/10/2016, 22 pessoas (entre eles, o diretor-presidente da Samarco, Ricardo Vescovi de Aragão) e as empresas Samarco, Vale, BHP Billiton e VogBR pelo desastre ambiental ocorrido em Mariana, então considerado o maior do país¹⁰. Dentre as denúncias, 21 foram por homicídio qualificado com dolo eventual. No entanto, a Justiça Federal excluiu alguns integrantes da alta cúpula da mineradora Samarco do julgamento sobre a tragédia de Mariana, de forma a que, em setembro/2019, apenas nove dos 22 denunciados seguiam como réus, mesmo assim não respondendo mais pelos crimes de homicídio e lesões corporais, mas apenas pelos crimes de inundação qualificada e de desabamento tipificados no Código Penal, além de 12 crimes previstos na Lei de Crimes Ambientais, com penas reduzidas¹¹. Por ocasião da elaboração deste relatório, ninguém ainda havia sido punido.

- Rompimento da Barragem da Mineradora Rolando Comércio de Areia

Além das multas citadas em item anterior, as quais ainda não se sabe se foram de fato pagas, não se tem tampouco informações quanto à eventual indenização dos atingidos e à responsabilização dos culpados. Informações com esse teor solicitadas à Cetesb ainda não haviam sido fornecidas aos autores deste relatório preliminar quando de sua elaboração.

- Rompimento da Barragem B1 da Mineração Vale

No que tange à tragédia ocorrida no Município de Brumadinho, pelo menos 10,3 mil atingidos pelo rompimento da barragem B1 já chegaram a um acordo de indenização com a mineradora Vale (dados até junho/2021). De acordo com a empresa, foram assinados 4 mil acordos trabalhistas, envolvendo mais de 2,4 mil pessoas, além de 3,6 mil cíveis, contemplando 7,9 mil pessoas, tendo sido pagos mais de R\$2 bilhões em indenizações. O atendimento aos atingidos é feito sempre por meio do defensor público ou de advogado escolhido pelos atingidos¹². Em junho/2021, a Justiça Trabalhista havia fixado a indenização individual de R\$1 milhão por danos morais para cada um dos 131 empregados da Vale atingidos¹³.

¹⁰ <http://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/2016/10/mpf-denuncia-26-pessoas-por-rompimento-da-barragem-da-samarco.html>. Acesso em: 5/7/2021.

¹¹ <https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2019-09/mpf-recorre-da-exclusao-de-8-reus-de-acao-penal-da-tragedia-de-mariana>. Acesso em: 5/7/2021.

¹² https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2021/06/07/interna_gerais,1274294/vale-fecha-acordo-com-10-3-mil-atingidos-da-tragedia-de-brumadinho.shtml. Acesso em: 5/7/2021.

¹³ <https://atarde.uol.com.br/brasil/noticias/2175310-brumadinho-vale-diz-que-e-exorbitante-valor-de-r-1-milhao-por-morte>. Acesso em: 9/7/2021.

Além desses acordos individuais, é necessário lembrar que, no âmbito do Acordo Judicial celebrado entre a Vale S.A., o Estado de Minas Gerais e as Instituições de Justiça, assinado em 4/2/2012 e homologado no mesmo dia pelo Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG)¹⁴, muito embora não tenha contado com a participação dos atingidos, a estes caberá ainda um montante de R\$7,4 bilhões a título de reparação socioeconômica, a serem investidos em Projetos de Demandas das Comunidades Atingidas (R\$3 bilhões, sendo pelo menos R\$1 bilhão em projetos de crédito e microcrédito para as pessoas atingidas, conforme o Anexo I.1 do Acordo) e no Programa de Transferência de Renda à População Atingida (R\$4,4 bilhões, remanejáveis para os projetos do Anexo I.1, conforme o Anexo I.2).

A mesma celeridade, contudo, não é observada no que diz respeito à punição dos responsáveis pela tragédia, muito embora mais em decorrência da morosidade característica da Justiça brasileira do que das especificidades desse caso. Em 21/1/2020, o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG) denunciou a Vale, a TÜV SÜD e mais 16 pessoas físicas, incluindo o então presidente da Vale Fabio Schvartsman e outros dirigentes e técnicos das duas empresas, por homicídio doloso duplamente qualificado, em razão do rompimento de barragem da mineradora em Brumadinho/MG¹⁵. Até a elaboração deste relatório preliminar, contudo, nenhum processo penal havia sido concluído.

5.2. RECOMENDAÇÃO 55

55. Dar continuidade aos seus esforços de implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima no que diz respeito à redução do desmatamento na região amazônica (Etiópia).

Por todo o exposto anteriormente, no que concerne à Recomendação nº 55, resta claro o atual retrocesso na implementação da meta de redução de desmatamento da Amazônia Legal até o ano de 2020 prevista na Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima.

Ainda mais preocupante, contudo, do que a insuficiência das ações de combate ao desmatamento até o presente é o enfraquecimento do próprio objetivo de redução do desmatamento para as próximas décadas. Esse enfraquecimento pode ser

¹⁴ <https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/presidente-do-tjmg-anuncia-acordo-historico-entre-a-vale-e-as-instituicoes-publicas-8A80BCE676728EAA01776D32461E7848.htm#.YONgpOhKi71>. Acesso em: 5/7/2021.

¹⁵ <https://www.metropoles.com/brasil/meio-ambiente-brasil/brumadinho-veja-lista-de-funcionarios-indiciados-por-homicidio>. Acesso em: 5/7/2021.

Évellyn Christinne Brühmüller Ramos, Henrique Paranhos Sarmiento Leite, Kenya Carla Cardoso Simoes, Maurício Boratto Viana e Maurício Schneider

constatado inequivocamente ao se comparar a primeira e a segunda versões da Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) brasileira submetidas à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima¹⁶.

A primeira NDC, apresentada em 28 de setembro de 2015, estabelecia como compromisso central a redução, até o ano de 2025, de 37% das emissões de gases de efeito estufa em relação ao ano base de 2005; além disso, previa uma meta indicativa subsequente de redução de 43% das emissões em relação ao mesmo ano base de 2005.

A nova NDC, submetida em 08 de dezembro de 2020, aparentemente preserva as metas de redução – “reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 37% abaixo de 2005 até 2025, e em 43% abaixo dos níveis de 2005 em 2030” – tornando ademais a última igualmente vinculante. Além disso, traz um compromisso adicional de alcançar a neutralidade de emissões até 2060. À primeira vista, a nova NDC representaria um avanço na ambição.

Mas o avanço é apenas aparente, pois esconde uma mudança na base de cálculo. Os critérios de contabilização de emissões foram atualizados entre o Segundo e o Terceiro Inventários Brasileiros¹⁷. Como consequência, o valor das emissões totais no ano base de 2005 aumentou de, aproximadamente, 2,1 GtCO₂eq para 2,8 GtCO₂eq. Infelizmente, a publicação do Terceiro Inventário, em 2016, foi posterior à submissão da primeira NDC, em 2015, deixando a interpretação das metas da NDC ambígua: seriam mantidos os percentuais de redução ou as emissões finais em números absolutos? Na nova NDC, optou-se por manter as reduções em termos percentuais, aplicando-as ao ano base recalculado para mais no Terceiro Inventário. Com isso, as emissões toleráveis em 2025 e 2030 em números absolutos também cresceram, passando a permitir a emissão de 406 milhões de tCO₂eq adicionais no último ano.

Não é só. De acordo com projeções publicadas pelo Centro de Sensoriamento Remoto da Universidade Federal de Minas Gerais, baseadas na distribuição provável desse aumento de emissões toleráveis entre os diferentes setores econômicos, estima-se que o Brasil poderia cumprir perfeitamente a sua nova meta, chegando a 2025 com taxas anuais de desmatamento superiores a 13,4 mil km² – número 78% maior que os 7,4 mil km² no ano de 2018, último antes do início do atual governo¹⁸. A plausibilidade desse cenário é reforçada ante a constatação de que a nova NDC, ao contrário da anterior, não detalhou

¹⁶ <https://www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/Party.aspx?party=BRA>. Acesso em: 7/7/2021.

¹⁷ <https://sirene.mctic.gov.br/portal/opencms/publicacao/index.html>. Acesso em: 7/7/2021.

¹⁸ RAJÃO, Raoni *et al.* Brazil's new climate target backtracks and allows an increase in deforestation (policy brief). Universidade Federal de Minas Gerais: Centro de Sensoriamento Remoto; Laboratório de Gestão de Serviços Ambientais. Abr. 2021. Disponível em: https://csr.ufmg.br/csr/wp-content/uploads/2021/04/Rajao_21_Brazil_NDC_Backtracking_FINAL.pdf. Acesso em: 7/7/2021.

Évellyn Christinne Brühmüller Ramos, Henrique Paranhos Sarmento Leite, Kenya Carla Cardoso Simoes, Maurício Boratto Viana e Maurício Schneider

as metas gerais em metas setoriais específicas, como de redução do desmatamento e de restauração florestal. Ademais, também em dissonância com a NDC anterior, o novo texto condicionou o cumprimento das metas de mais longo prazo ao financiamento internacional.

Assim, aquilo que poderia parecer um avanço na ambição climática e no combate ao desmatamento revela-se, bem ao contrário, um mal disfarçado propósito de aumento das emissões no meio florestal e um recuo nos compromissos climáticos – recuo que contraria frontalmente o princípio de não retrocesso consagrado no Acordo de Paris¹⁹, ratificado e promulgado pelo Brasil²⁰.

5.3. RECOMENDAÇÃO 226

226. Assegurar que atividades econômicas levem em consideração os direitos dos povos indígenas e o respeito ao meio ambiente e à biodiversidade.

As 680 terras indígenas brasileiras cobrem 1,17 milhões de quilômetros quadrados²¹, principalmente na região amazônica, e, em muitos casos, são mais efetivas para deter o desmatamento e a perda de carbono estocado do que as unidades de conservação da Natureza (parques e reservas formalmente protegidos por ato legal)²². Não obstante, o desmatamento dentro das terras indígenas depende muito de sua localização e da densidade demográfica nas diferentes regiões do país. Se, na Amazônia, apenas 0,9% das terras indígenas foram desmatadas, esse percentual aumenta nos demais biomas (chegando a 46,7% na Mata Atlântica e 56,6% no Pampa²³). Esse desmatamento tem razões históricas, em virtude da colonização do país e da demora na demarcação das terras indígenas, mas também

¹⁹ Sobre o princípio de não retrocesso, veja-se, especialmente, os arts. 3 e 4(3) do texto do Acordo de Paris, disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf. Acesso em: 7/7/2021.

²⁰ O Governo brasileiro depositou, junto ao Secretário-Geral das Nações Unidas, em 21 de setembro de 2016, o instrumento de ratificação do Acordo, o qual entrou em vigor para a República Federativa do Brasil, no plano jurídico externo, em 4 de novembro de 2016. O acordo foi promulgado, finalmente, pelo Decreto nº 9.073, de 05 de junho de 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm. Acesso em: 7/7/2021.

²¹ <https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas/demarcacao-de-terras-indigenas>.

²² Walker, W.S., Gorelik, S.R., Baccini, A., Aragon-Osejo, J.L., Josse, C., Meyer, C., Macedo, M.N., Augusto, C., Rios, S., Katan, T. & de Souza, A.A. 2020. The role of forest conversion, degradation, and disturbance in the carbon dynamics of Amazon indigenous territories and protected areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(6):3015-3025.

https://www.pnas.org/content/early/2020/01/21/1913321117?fbclid=IwAR3q6P-6RgssgOY5S81_ASDNEdiBeKLuVv5arEFnEey1pGN9PkF0VAd3Wzs&utm_source=TrendMD&utm_medium=cpc&utm_campaign=Proc_Natl_Acad_Sci_U_S_A_TrendMD_0.

²³ Schneider, M., Biedzicki de Marques, A.A. & Peres, C.A. 2021. Brazil's Next Deforestation Frontiers. *Tropical Conservation Science*, 14, p.19400829211020472.

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/19400829211020472>.

Évellyn Christinne Brühmüller Ramos, Henrique Paranhos Sarmento Leite, Kenya Carla Cardoso Simoes, Maurício Boratto Viana e Maurício Schneider

é fruto da pressão econômica continuada, na forma de invasões de garimpeiros, roubo de toras ou grilagem²⁴.

O arrendamento é explicitamente vedado pelo Estatuto do Índio, porém a lei não se refere à parceria rural, outra forma de contrato temporário estabelecida pelo Estatuto da Terra (Lei nº 4.504/1964). Essa cedência temporária de direitos sobre o uso do solo não é essencialmente distinta do arrendamento, exceto pela forma de incidência de tributos²⁵. Não obstante, há estimados 3,1 milhões de hectares de terras indígenas sob arrendamento ilegal, e argumentação de que os contratos de parceria não seriam vedados pela legislação nacional, desde que contenham cláusulas que as diferenciem das parcerias agrícolas típicas do Estatuto da Terra²⁶.

Além do recente interesse agrícola nas terras indígenas, há o antigo interesse minerário. Somente na Amazônia Legal, as sobreposições entre terras indígenas e títulos minerários emitidos pela Agência Nacional de Mineração totalizam 4.073 processos e cobrem 2.369.752,5 hectares²⁷. Esse interesse se manifesta tanto pelos requerimentos de pesquisa em terras indígenas quanto pelas invasões para mineração ilegal, recorrentes, e evidenciados neste ano de 2021 pela agressão armada por garimpeiros, registrada em vídeo na Terra Indígena Munduruku, que tem hoje 442 garimpos ilegais²⁸. Objeto da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 709, o Supremo Tribunal Federal determinou por unanimidade que a União adote medidas de segurança nas Terras Indígenas Yanomami e Munduruku²⁹.

Caso prosperem as iniciativas, incluindo mudanças na legislação, de acelerar e ampliar a exploração de recursos naturais nas terras indígenas, o potencial de supressão da vegetação que pode ocorrer, dentro da lei, soma 275.824,1 km², um aumento de 1.449% em relação ao desmatamento atual³⁰. Somado ao elevado impacto poluidor da mineração, sendo essa ainda uma atividade de risco (como evidenciado pelos desastres

²⁴ Begotti, R.A. & Peres, C. A. 2019. Brazil's indigenous lands under threat. *Science*, 363(6427), p. 592. https://escholarship.org/content/qt1xv2x69r/qt1xv2x69r_noSplash_25d82e84f9de68dceb972095f6fef248.pdf.

²⁵ Curado, B. 2021. Descubra quais são as diferenças entre Arrendamento Rural e Parceria Rural. <https://diarural.com.br/descubra-quais-sao-as-diferencas-dos-conceitos-de-arrendamento-rural-e-parceria-rural/>.

²⁶ Carvalho, L. A. 2019. Os contratos agrários e as atividades agrícolas de larga escala em terras indígenas: Aspectos jurídicos e práticos Câmara dos Deputados. <https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/37320>.

²⁷ WWF. 2018. Mineração na Amazônia Legal e Áreas Protegidas Situação dos direitos minerários e sobreposições. 76 p.

²⁸ <https://g1.globo.com/natureza/amazonia/noticia/2021/06/27/munduruku-explosao-do-garimpo-em-terra-indigena-deixa-4-licoes-sobre-como-a-devastacao-avanca-na-amazonia.ghtml>. Acesso em: 6/7/2021.

²⁹ http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/1133decisao_monocratica.pdf. Acesso em: 6/7/2021.

³⁰ Schneider et al., 2021 (op. cit.).

recentes, citados anteriormente), as populações indígenas, e a biodiversidade que sustenta seus modos de vida tradicionais, seriam levadas a uma combinação deletéria de degradação ambiental, assimilação cultural, dependência econômica e desigualdade, com efeitos irreversíveis³¹.

³¹ Begotti & Peres, 2019 (op. cit.).

6. CONCLUSÕES

Como se vê neste relatório preliminar, as três recomendações indicadas ao governo brasileiro encontram-se em estágios diferenciados, conforme o quadro a seguir:

Recomendação		Situação atual	Avaliação	ODS
Número	Descrição			
54	Dar continuidade aos esforços para punir os responsáveis pelo rompimento das barreiras de contenção em Jacaré e Mariana; e garantir que as vítimas dessa tragédia tenham respeitados seu direito de acesso à justiça e seu direito a compensações e reparações pelos danos causados. Recomendamos que o Brasil compartilhe a experiência adquirida através de sua participação construtiva e substantiva no 11º Grupo Intergovernamental de Trabalho, criado pela Resolução 26/9 do Conselho de Direitos Humanos (Equador).	Muito já se evoluiu nos esforços de discussão de uma abordagem baseada em direitos humanos (ABDH) e de adequação da legislação relativa à segurança de barragens e de reparação dos atingidos por essas tragédias no Brasil, mas alguns processos de negociação ainda carecem de maior representação popular e a punição dos responsáveis é sempre falha ou tardia. Quanto ao 11º Grupo Intergovernamental de Trabalho, o Brasil participou das reuniões em julho/2015 ³² , embora não de forma muito ativa.		
55	Dar continuidade aos seus esforços de implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima no que diz respeito à redução do desmatamento na região amazônica (Etiópia).	Em face da descontinuidade do PPCDAm e das mudanças infralegais que levaram à inexistência de ações claras para enfrentar o desmatamento na Amazônia legal, houve retrocesso nos indicadores desta recomendação.		
226	Assegurar que atividades econômicas levem em consideração os direitos dos povos indígenas e o respeito ao meio ambiente e à biodiversidade.	Houve recrudescimento da atividade ilegal dentro das terras indígenas, redução da fiscalização e necessidade de intervenção do STF para garantir o direito básico à segurança. Existem também iniciativas de mudança da legislação indigenista com potencial para levar agricultura, pecuária e mineração em larga escala para as terras demarcadas.		

2021-18723

³² <http://www.rebrip.org.br/noticias/a-onu-avanca-rumo-a-um-tratado-sobre-direitos-humanos-e-empresa-02d9/>. Acesso em: 5/7/2021.