



APROVA
PEC 504

CERRADO & CAATINGA PATRIMÔNIOS DO BRASIL

Riqueza presente,
herança futura!

SEM CERRADO
ÁGUA
VIDA

CAMPANHA NACIONAL EM
DEFESA DO CERRADO



AGRADECIMENTO

Representantes das diversas organizações, movimentos sociais e comunidades integrantes da Campanha Nacional em Defesa do Cerrado e da Articulação Semiárido Brasileiro debateram e elaboraram coletivamente as reflexões aqui apresentadas. Mulheres, homens, jovens, anciãos e anciãs que hoje estão na trincheira das lutas e resistências em defesa das vidas e dos territórios do Cerrado e Caatinga. A todas essas imprescindíveis pessoas: nossos mais sinceros agradecimentos.

FICHA TÉCNICA

Organização

Campanha Nacional em Defesa do Cerrado
Articulação Semiárido Brasileiro

Autores

Beatriz Pereira Cardoso
Maurício Correia Silva

Revisão

Sheila Jacob

Identidade visual

Estúdio Massa

Projeto gráfico e diagramação

Valéria Amorim
(Candiá Produções)

NOTA TÉCNICA PEC 504/2010 – AO PARLAMENTO BRASILEIRO¹

Cerrado e Caatinga, patrimônios do Brasil: riqueza presente, herança futura



A Constituição Federal brasileira, em seu artigo 225, § 4º, inclui cinco regiões ecológicas como patrimônio nacional brasileiro: a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira. Com isso, a Assembleia Constituinte de 1988 determinou que a utilização econômica dos recursos da natureza nestas regiões deve ser desenvolvida “dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente”².

Contudo, a Caatinga, **única região ecológica exclusivamente brasileira**, e o Cerrado, **a savana mais biodiversa do planeta**, não foram incluídos no texto constitucional³. Considerando apenas a área das duas regiões ecológicas, incluídas suas zonas de transição⁴, elas ocupam juntas cerca de 45% do território nacional, onde vivem mais de 50 milhões de brasileiros e brasileiras que dependem, direta ou indiretamente, da necessidade do uso sustentável e também da conservação dos recursos naturais para viver com dignidade, assim como para a garantia de vida para as gerações futuras.

Não há, sob nenhum aspecto, justificativa admissível para essa omissão constitucional – e é sobre essa grave injustiça socioambiental que vamos tratar nesta breve Nota Técnica, iniciativa da Campanha Nacional em Defesa do Cerrado que conta com o apoio da Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA), dentre outros movimentos, redes e organizações sociais, orientada para contribuir com subsídios para a defesa da aprovação imediata da PEC 504/2010, em trâmite no Congresso Nacional.

Os povos do campo da Caatinga e do Cerrado são verdadeiros guardiões da flora e fauna destas relevantes regiões ecológicas, mas não apenas, pois mantêm ainda, de geração em geração, um conhecimento profundo sobre os usos medicinais, alimentícios e diversos outros usos dessa rica biodiversidade sem comprometer a existência dela. No mesmo sentido, **nas duas regiões há uma economia pulsante, diversa, que contribui de modo significativo para a economia nacional**, além de grandes potencialidades abertas pela era do conhecimento, a exemplo da reconhecida criatividade de seus povos.

1. O tema discutido e apresentado nesta nota técnica foi também discutido em documento produzido pela AATR, Action Aid e Campanha Nacional em Defesa do Cerrado. Disponível em: 504.indd (actionaid.org.br)

2. Art. 225, §4º da Constituição Federal brasileira.

3. Os Pampas também foram injustamente excluídos do texto constitucional.

4. Carlos Walter Porto Gonçalves, no livro “Dos Cerrados e de suas Riquezas: de saberes vernaculares e de conhecimento científico”, desenvolve a tese de que o Cerrado é formado pelo Cerrado contínuo, mas também por suas áreas de transição, englobando cerca de 36% do território nacional. Disponível em: https://fase.org.br/wp-content/uploads/2019/12/PUBLICACAO_CERRADO-2.pdf

“No momento em que o Brasil propõe metas ousadas para enfrentamento da emergência climática no contexto internacional, especialmente no que se refere à contenção do desmatamento e à captura de carbono, é um contrassenso a ausência do Cerrado e Caatinga no rol das regiões ecológicas tidas como patrimônio nacional.”

Contudo, a ausência de políticas públicas efetivas para proteção socioambiental destas duas regiões ecológicas tem resultado em recordes de desmatamento, em ritmo acelerado e com tendência de alta neste início de década, como veremos adiante. Este desmatamento vem comprometendo a sobrevivência não apenas de aspectos culturais que constituem nossa identidade, mas também as reservas de água dos aquíferos do Cerrado e o estoque subterrâneo e superficial da Caatinga, havendo grande interdependência entre as duas regiões.

Essa escassez afeta – ou pode vir a afetar – não apenas as zonas rurais, mas também grandes cidades dentro e fora destas regiões. No momento em que o Brasil propõe metas ousadas para enfrentamento da emergência climática no contexto internacional, especialmente no que se refere à contenção do desmatamento e à captura de carbono, é um contrassenso a ausência do Cerrado e Caatinga no rol das regiões ecológicas tidas como patrimônio nacional.

Os estudos recentes, mencionados adiante, refutam uma antiga percepção de baixo grau de biodiversidade, além de terem avançado no sentido de comprovar o relevante papel que o desmatamento e a degradação do Cerrado e a Caatinga possuem na emissão de gases de efeito estufa. No contexto das mudanças climáticas, as duas regiões são, ao mesmo tempo, altamente vulneráveis ao aumento da temperatura do planeta, mas também estão nelas algumas das soluções e experiências de convivência que poderão contribuir para as medidas mitigatórias a serem empreendidas por toda a humanidade

neste século XXI. Antes de adentrar melhor nestes temas, passaremos pelo histórico de tramitação da PEC 504/2010 no Congresso Nacional.

Histórico da tramitação legislativa e relevância da PEC 504/2010

A tramitação, mesmo com uma confluência suprapartidária e diversas manifestações favoráveis da sociedade civil, tem sido lenta e tortuosa. No ano de 2003, o então Senador Demóstenes Torres (DEM-GO) apresentou a PEC nº 51, que tinha como objeto a inclusão da Caatinga e do Cerrado no §4º do art. 225 da Constituição. No mesmo ano, o Senador Eduardo Azeredo (PSDB-MG) apresentou relatório à Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania defendendo a constitucionalidade da proposta. Em 2010, a matéria foi finalmente encaminhada para votação no plenário do Senado Federal, tendo sido aprovada em 1º turno por unanimidade dos presentes (54 Senadores) e em 2º turno, com 51 votos favoráveis e apenas 01 contrário, com o seguinte texto:

§ 4º A Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense, o Cerrado, a Caatinga e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida da população.

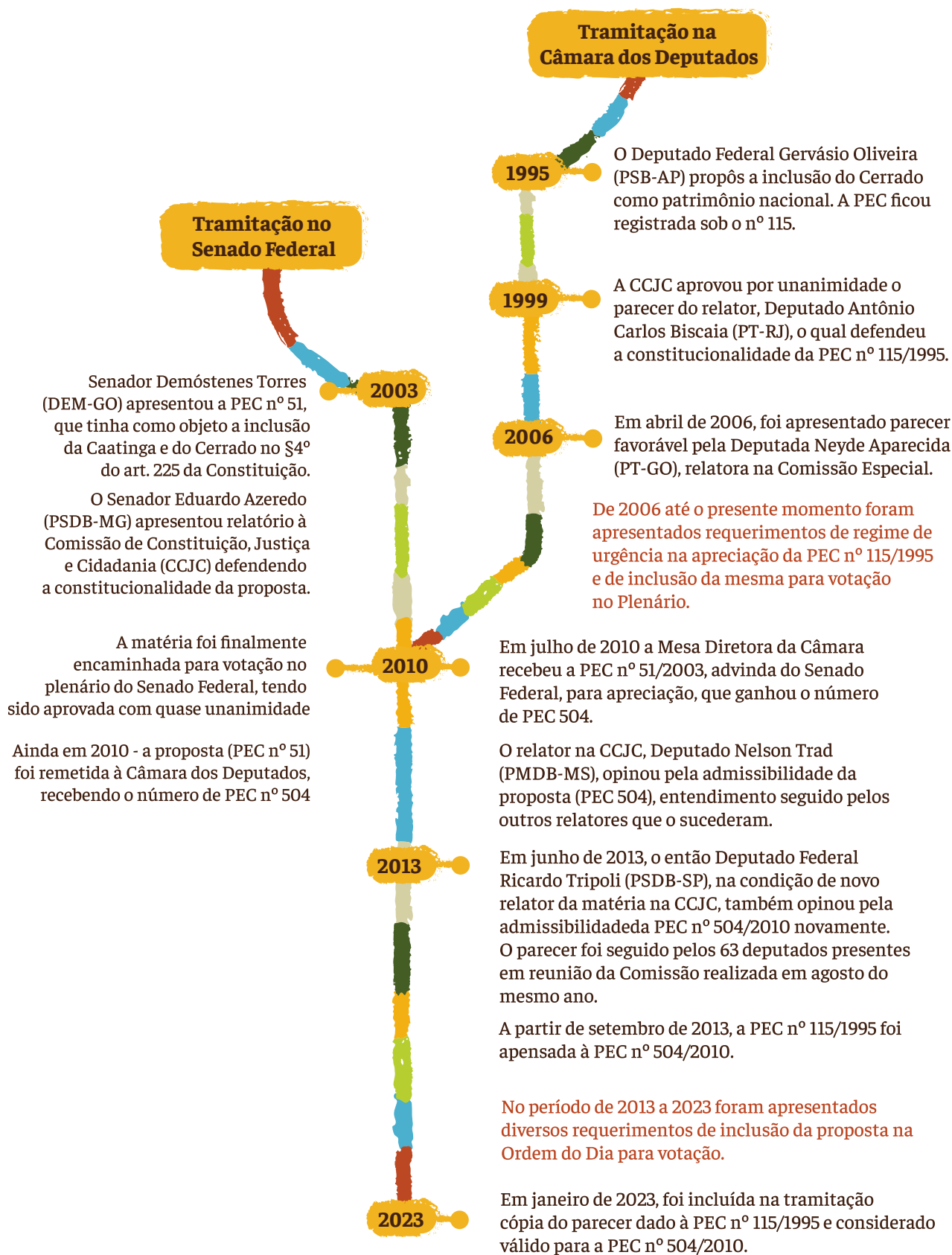
Em seguida, em junho de 2010, a proposta foi remetida à Câmara dos Deputados, recebendo o número de PEC nº 504. Essa não foi a primeira vez que o tema chegou para apreciação da Casa Legislativa. Ainda em 1995, o Deputado Federal Gervásio Oliveira (PSB-AP) propôs a inclusão do Cerrado como patrimônio nacional, modificando o §4º do art. 225 da CF/88. A PEC ficou registrada sob o nº 115. Neste âmbito, em dezembro de 1999, a Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC) aprovou por unanimidade o parecer do relator, Deputado Antônio Carlos Biscaia (PT-RJ), o qual pugnou pela admissibilidade da PEC nº 115/1995, das propostas 60/1999 e 131/1999, apensadas, e do substitutivo, o qual incluía o Cerrado e também a Caatinga no texto da Carta Magna. Pela pertinência temática e similaridade de proposições, foram apensadas à PEC 115/1995 as PECs nº 150/1995 (Dep. Pedro Wilson - PT-GO e outros), 60/1999 (Dep. Maria de Lourdes Abadia - PSDB-DF e outros), 131/1999 (Dep. Nair Xavier Lobo - PSDB-GO e outros), 100/2003 (Dep. Raquel Teixeira - PSDB-GO e outros), 131/2003 (Dep. Terezinha Fernandes PT-MA e outros) e 188/2003 (Dep. Sandes Júnior PP-GO e outros).

Em abril de 2006, foi apresentado parecer favorável pela Deputada Neyde Aparecida (PT-GO), relatora na Comissão Especial. No mesmo mês, o Deputado Federal Hamilton Casara (PSDB-RO) apresentou Voto em Separado e propôs, no âmbito da PEC nº 115/1995, a inclusão da necessidade de utilização dos biomas conforme zoneamentos estaduais, bem como dentro de condições que assegurem a melhoria da qualidade de vida do povo, sendo este o atual texto da proposta⁵. De 2006 até o presente momento foram apresentados requerimentos de regime de urgência na apreciação da PEC nº 115/1995 e de inclusão da mesma para votação no Plenário.

Em julho de 2010 a Mesa Diretora da Câmara recebeu a PEC nº 51/2003, advinda do Senado Federal, para apreciação. Em outubro do referido ano, o relator na Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC), Deputado Nelson Trad (PMDB-MS), opinou pela admissibilidade da proposta, entendimento seguido pelos outros relatores que o sucederam. Em junho de 2013, o então Deputado Federal Ricardo Tripoli (PSDB-SP), na condição de novo relator da matéria na CCJC, opinou pela admissibilidade da PEC nº 504/2010 novamente. O parecer foi seguido, nos exatos termos apresentados, pelos 63 deputados presentes em reunião da Comissão realizada em agosto do mesmo ano.

A partir de setembro de 2013, a PEC nº 115/1995 foi apensada à PEC nº 504/2010. No mesmo ato, a Mesa Diretora da Câmara dos Deputados determinou que a PEC nº 504/2010 fosse distribuída à Comissão Especial destinada a proferir parecer à PEC nº 115/1995. Em janeiro de 2023, foi incluída na tramitação cópia do parecer dado à PEC nº 115/1995 e considerado válido para a PEC nº 504/2010, nos termos do § 2º do art. 105 do Regimento Interno, favorável à aprovação do texto. Importante destacar que no período de 2013 a 2023 foram apresentados diversos requerimentos de inclusão da proposta na Ordem do Dia para votação.

5. Texto da PEC nº 115-A, de 1995. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?odteor=391288&filename=Tramitacao-PEC%20115/1995



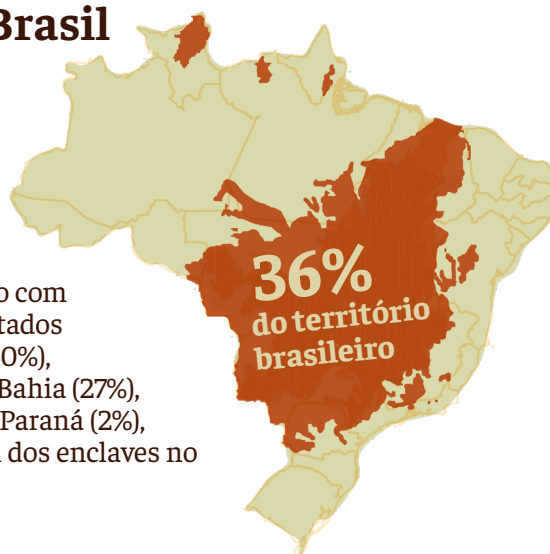
A PEC nº 504/2010, após os referidos trâmites, encontra-se plenamente apta para ser incluída na pauta de votação em plenário. A necessidade de uma concertação entre os líderes partidários e dos blocos da Câmara dos Deputados é fundamental para inclusão na pauta pelo presidente da casa, e são muitos os elementos conjunturais que apontam para a urgência deste movimento. Se no ano de 1995 já tramitavam no parlamento projetos para suprir essa grave omissão, tanto mais agora tal ação se justifica, devido ao acúmulo recente de estudos científicos, de dados de monitoramentos mais regulares sobre o desmatamento, dos relatos de comunidades rurais e urbanas que já começam a sofrer os efeitos da emergência climática com a mudança no regime de chuvas em algumas regiões, além da ocorrência regular de eventos climáticos extremos. Se medidas proporcionais não forem adotadas, a cada dia será mais difícil – ou mesmo impossível – reverter um cenário em que esses eventos serão parte do cotidiano da humanidade.

O Cerrado e a Caatinga possuem uma relação muito especial com a água. O Cerrado é o berço das águas, com pelo menos três grandes aquíferos, onde estão as nascentes de 12 (doze) das principais bacias hidrográficas da América do Sul. Na Caatinga, se fez necessário o desenvolvimento pelo povo sertanejo de uma gama de tecnologias sociais de aproveitamento da água, proporcionando uma melhor convivência com a região ecológica, muitas das quais se transformaram em políticas públicas bem-sucedidas nos últimos anos.

Isoladamente, a aprovação da PEC 504/2010 não será capaz, evidentemente, de alterar um cenário que exige múltiplas frentes de ação, tanto da sociedade civil quanto do poder público. Entretanto, como veremos, ela pode ampliar possibilidades de aprimoramento das políticas públicas voltadas especificamente para essas duas regiões, especialmente, embora não apenas, na política ambiental. Sendo assim, cabe indagar de que modo o aproveitamento dos recursos da natureza nessas duas regiões ecológicas “dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente” podem contribuir para “a melhoria da qualidade de vida da população”. É o que veremos a seguir.

Cerrado: o berço das águas no coração do Brasil

O Cerrado é a segunda maior região ecológica da América do Sul e ocupa cerca de 25% do território brasileiro. Se consideradas as zonas de transição, como visto, chega a 36%⁶. Conta com uma população de mais de 25 milhões de pessoas (15% da população nacional), de acordo com o IBGE. A sua área contínua incide sobre os estados de Goiás (97%), Tocantins (91%), Mato Grosso (40%), Mato Grosso do Sul (61%), Minas Gerais (57%), Bahia (27%), Maranhão (64%), Piauí (37%), Rondônia (0,2%), Paraná (2%), São Paulo (33%) e Distrito Federal (100%), além dos enclaves no Amapá, Roraima e Amazonas.



6. PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. “Dos Cerrados e de suas Riquezas: de saberes vernaculares e de conhecimento científico”. Rio de Janeiro e Goiânia: FASE e CPT, 2019. Disponível em: https://fase.org.br/wp-content/uploads/2019/12/PUBLICACAO_CERRADO-2.pdf

Considerado como um dos hotspots mundiais de biodiversidade, o Cerrado mantém abundância de espécies endêmicas, com alto grau de diversidade biológica, abrigando 11.627 espécies de plantas nativas já catalogadas⁷. Cerca de 199 espécies de mamíferos são conhecidas, e a avifauna compreende cerca de 837 espécies. A biodiversidade do Cerrado representa em torno de 5% da biodiversidade do planeta.

Estima-se que o bioma tenha se formado no período cenozoico há cerca de 40 milhões de anos. **Contudo, em apenas 50 anos, o Cerrado já perdeu cerca da metade da sua cobertura original**⁸. Isso corresponde a pouco mais de **100,77 milhões de hectares**, o que equivale a uma área duas vezes maior que o estado de Minas Gerais. Nos últimos 20 anos a área desmatada do Cerrado aumentou 40% – em média foi perdido 1,45 milhão de hectares por ano⁹. Os efeitos do desmatamento sobre o clima e sobre os estoques de água doce são amplamente conhecidos: aumento de temperatura, alterações no regime de chuvas¹⁰ e, por consequência, do abastecimento de lençóis freáticos e aquíferos, resultando no secamento de nascentes e diminuição da vazão dos rios que têm sua origem no Cerrado.

Neste quesito, destacamos o avanço acelerado do desmatamento especialmente nas áreas mais preservadas ao norte da região, na fronteira agrícola do chamado Matopiba¹¹. Apenas entre os anos de 2000 e 2020, o Cerrado nessa região perdeu mais áreas de vegetação nativa do que em todo o período anterior – foram **10,76 milhões de hectares** desmatados até 2000, número que alcançou a impressionante cifra de **23,47 milhões de hectares** em 2020¹². Nessa região se encontram as principais nascentes do Rio São Francisco, além do Rio Paranaíba e do Rio Tocantins.

A tendência tem sido o aumento deste índice desde 2019, após um breve período de queda. Segundo dados do INPE/Prodes, o desmatamento no Cerrado aumentou 21% no primeiro semestre de 2023¹³, sendo o maior índice dos últimos cinco anos na comparação com o mesmo período (2.133 km²).

“O desmatamento no Cerrado aumentou

21% no primeiro semestre de 2023,

sendo o maior índice dos últimos cinco anos na comparação com o mesmo período (2.133 km²).

Cerca de 80% dos alertas de desmatamento têm origem na fronteira agrícola da região Matopiba”

7. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/biomas/cerrado.html>

8. Na área contínua.

9. Dados obtidos com base na plataforma pública do INPE/Prodes, sistematizados na denúncia da Campanha Nacional em Defesa do Cerrado, no artigo “Desmatamento e grilagem (tradicional e verde) como binômio base do crime de Ecocídio-Genocídio [Cultural] no Cerrado”, assinado por Diana Aguiar, Joice Bonfim, Mauricio Correia e Eduardo Barcelos. In Campanha Nacional em Defesa do Cerrado. Acusação Final - TPP, Sessão Cerrado, 2022. Disponível em: https://tribunaldocerrado.org.br/wp-content/uploads/2022/07/Parte-1-Contexto-Acusacao-Final_VF.pdf

10. IPCC. Mudança do Clima 2021 - A Base Científica. Sumário para Formuladores. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/IPCC_mudanca2.pdf

11. Acrônimo das iniciais dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, que corresponde às porções de Cerrado existentes nestes estados. A Embrapa calcula um total de 73 milhões de hectares na região.

12. AATR. Na Fronteira da Ilegalidade. Desmatamento e Grilagem no Matopiba. Disponível em: <https://www.matopibagrilagem.org/matopiba>

13. PUTINI, Júlia. Por que o desmatamento cai na Amazônia e aumenta no Cerrado? Veja cenário atual, respostas e análise. Disponível em: <https://g1.globo.com/meio-ambiente/noticia/2023/07/09/por-que-o-desmatamento-cai-na-amazonia-e-aumenta-no-cerrado-veja-cenario-atual-respostas-e-analise.ghtml>

“O bioma pode perder 33,9% dos fluxos dos rios até 2050, caso não sejam aplicadas medidas de aumento das áreas protegidas, especialmente aquelas que são produtoras de água.”

Cerca de 80% dos alertas de desmatamento têm origem na fronteira agrícola da região Matopiba¹⁴. Uma parte considerável desse desmatamento tem sido realizada com a autorização de órgãos estaduais, cujos dados são desconhecidos em razão da ausência de uma política de proteção consolidada no âmbito nacional.

Segundo estudos recentes do MapBiomas¹⁵, a Bacia do Rio São Francisco, cujos afluentes oriundos do Cerrado correspondem a 80% da sua vazão, perdeu metade da sua superfície de água entre 1985 e 2020¹⁶. Nesta linha, um outro estudo¹⁷ desenvolvido pelo Instituto Cerrados informa que o bioma pode perder 33,9% dos fluxos dos rios até 2050, caso não sejam aplicadas medidas de aumento das áreas protegidas, especialmente aquelas que são produtoras de água. No estudo, foram analisadas 81 bacias hidrográficas do Cerrado, entre 1985 e 2022. Segundo o levantamento, a diminuição da vazão foi constatada em 88% delas.

Outra característica especial do Cerrado que possibilita a formação e especialmente a *perenidade* dos rios, incluindo os Amazônicos, e nascentes, são as águas subterrâneas, ou seja, os lençóis freáticos e aquíferos. Os aquíferos Urucuia, Bambuí e Guarani estão entre os maiores do país. O primeiro e o segundo são responsáveis pelas principais nascentes do Rio São Francisco em Minas Gerais e Bahia, além do Rio Parnaíba, que deságua no litoral do Piauí; e o aquífero Guarani abastece a Bacia do Paraná e do Prata, além de abranger o Pantanal.

Estudos desenvolvidos pelos pesquisadores José Almir Cirilo, professor titular da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e coordenador da Câmara Técnica de Águas Subterrâneas do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, e Chang Hung Kiang, professor titular da UNESP e coordenador do Laboratório de Estudos de Bacias, apontam para um rebaixamento do nível do aquífero Urucuia¹⁸. O desmatamento promovido nos chapadões, que constituem justamente as áreas de recarga do Aquífero, provoca dois efeitos nocivos que se retroalimentam: de um lado, a tendência de diminuição do volume de chuvas; de outro, uma maior dificuldade de infiltração das águas para os lençóis e aquíferos.

Essa importante função de caixa d'água do Brasil desempenhada pelo Cerrado é possibilitada especialmente pelo regime de chuvas, que embora seja concentrado no período de seis meses, pode ultrapassar 1.800mm nas regi-

14. AGÊNCIA BRASIL. Inpe: desmatamento aumenta no Cerrado e cai na Amazônia. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-05/inpe-desmatamento-aumenta-no-cerrado-e-cai-na-amazonia>

15. <https://mapbiomas.org/>

16. G1. Rio São Francisco perdeu 50% da superfície de água nas últimas três décadas, aponta pesquisa. Disponível em: <https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2022/06/03/sao-francisco-perdeu-50percent-da-superficie-de-agua-nas-ultimas-tres-decadas-aponta-pesquisa.ghtml>

17. Instituto Cerrados. A worrying future for river flows in the Brazilian Cerrado provoked by land use and Climate Changes. Publicado em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/5/4251>

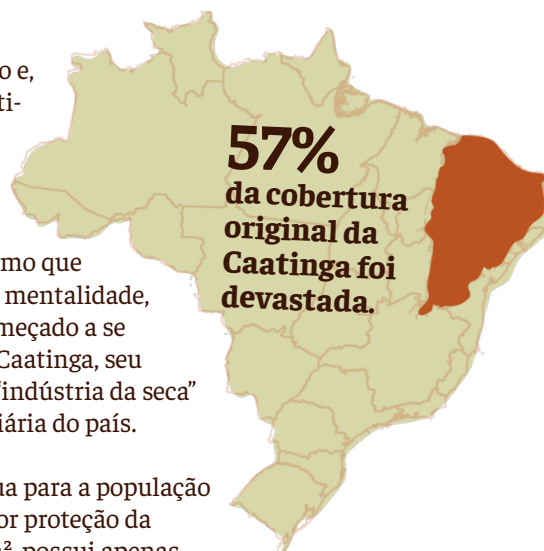
18. “Aquífero Urucuia sofre com superexploração e pode deixar o Rio São Francisco à mingua, se nada mudar”. Disponível em: <https://cbhsaofrancisco.org.br/noticias/novidades/aquifero-urucuia-sofre-com-superexploracao-e-pode-deixar-o-rio-sao-francisco-a-mingua-se-nada-mudar/>

ões de planaltos e chapadas, onde se localizam as principais nascentes. Essas chuvas são possibilitadas especialmente pela zona úmida da Amazônia, através dos chamados rios voadores¹⁹.

As questões socioambientais e o avanço da devastação do Cerrado, portanto, além de afetar diretamente os povos indígenas e tradicionais que vivem nas beiras de rios, brejos, veredas e chapadas, afetam também a população rural e urbana que é abastecida na Amazônia pelos Rios Xingu, Tapajós, Tocantins e Araguaia; na Caatinga e Mata Atlântica, pelo Rio São Francisco e por toda a Bacia Leste (Rio Doce, Rio Jequitinhonha, Rio Pardo, Rio de Contas, Rio Paraguaçu, Rio Jacuípe, Rio Itapicuru); e na direção sul, o Rio Paranaíba, além de importantes afluentes do rio Tietê nascidos no Cerrado, que formam a caudalosa bacia do Rio Paraná. **Sendo assim, as dinâmicas ecológicas do Cerrado afetam todo o território brasileiro.**

Caatinga: uma região ecológica exclusivamente brasileira

As Caatingas²⁰ são parte desta dinâmica de interação e, embora sejam marcadas pelo estigma da seca, constituem a região semiárida mais chuvosa do mundo²¹. Contudo, esta chuva é concentrada em apenas três meses consecutivos, havendo altíssima evaporação e ainda pouca infraestrutura instalada para manter reservas de água para os períodos mais críticos. Mesmo que nas últimas duas décadas uma relativa mudança de mentalidade, provocada pela sociedade civil organizada, tenha começado a se refletir nas políticas públicas de convivência com a Caatinga, seu povo ainda lida com as consequências da chamada “indústria da seca” e com uma das maiores taxas de concentração fundiária do país.



A viabilidade atual e futura do abastecimento de água para a população relaciona-se diretamente com a necessidade de maior proteção da Caatinga. O Nordeste, com mais de 1,5 milhão de km², possui apenas cerca 3,3% do total da água doce nacional, distribuída em lençóis freáticos, aquíferos, no cristalino, em falhas geológicas e na superfície, em duas grandes bacias hidrográficas (São Francisco e Parnaíba) bem como em grandes reservatórios. Além desses grandes açudes e barragens, dispõe-se de uma quantidade razoável de

19. “Cerrado e os rios que Voam” (2018), curta metragem dirigido por Vinicius Melo. Trecho de entrevista do pesquisador Don Sawyer. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=lgdTCvwQw6M>

20. Pesquisadores defendem o uso da palavra “Caatingas” para definição mais precisa da região ecológica, dada a caracterização diversa que ela assume nas faixas de transição e também devido a fatores como altitude e pluviosidade. Neste sentido, destaca-se a obra “Flora das Caatingas do Rio São Francisco – História natural e conservação”, vencedora do Prêmio Jabuti, organizada pelo Prof. José Alves Siqueira Filho, titular do Centro de Referência em Recuperação de Áreas Degradadas (Crad) da Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), a qual contou com a participação de 99 biólogos e 40 instituições para registrar a biodiversidade da flora das Caatingas. In O Eco. “Uma nova visão das Caatingas do São Francisco”. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/26520-uma-nova-visao-das-caatingas-do-sao-francisco/>

21. TINÔCO, Izabelly Cristina Mendes e outros. Caracterização Dos Padrões De Precipitação No Semiárido Brasileiro. In Anuário do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro-RJ, 2022. Disponível em: <https://pgegeo.igc.usp.br/index.php/anigeo/article/view/13001>

cisternas e pequenos açudes que, de forma descentralizada, servem à população das regiões mais secas e desassistidas pelas políticas oficiais²².

São cerca de 30 milhões de brasileiros e brasileiras que vivem na Caatinga.

No que se refere à composição racial da população recenseada no semiárido, consta que 59,60% de seus habitantes se declararam de cor parda; 31,75% de cor branca; 7,15% de cor preta; 1,09% de cor amarela e 0,41% se declararam indígenas.

As populações que habitam essa diversa região ecológica são reconhecidas como catingueiros, sertanejos, vaqueiros, agricultores familiares, havendo ainda povos indígenas e comunidades quilombolas, sendo berço de milhares de outras comunidades tradicionais, a exemplo das 758 comunidades de Fundos de Pasto identificadas²³, que mantêm grandes áreas de terras comunais, utilizadas para atividades extrativistas e de pastoreio.

Neste contexto, cabe destacar que a **Caatinga possui um imenso potencial econômico que, com o devido investimento, é decisivo para superar a desigualdade social, assim como pode contribuir de forma significativa com o bem-estar de toda a população brasileira**. Destacam-se as atividades de criação de caprinos e ovinos e a cadeia de laticínios derivada, a produção da agricultura familiar na região, o processamento de frutos da Caatinga, como o umbu, o licuri e o maracujá do mato, a meliponicultura, fortemente valorizada, entre outras atividades produtivas. É relevante ainda o potencial turístico da região, devido às festas populares e aos sítios históricos que guardam memórias importantes do povo brasileiro.

No mesmo sentido, a despeito da visão homogênea e preconceituosa que se consolidou sobre essa região, à medida que evoluem novos estudos se desfaz o senso comum que classificava a Caatinga como pobre em biodiversidade. Trata-se do bioma de clima semiárido com maior biodiversidade do mundo, abrigando **4.963 espécies de plantas**, das quais 30,1% encontram-se sob alguma categoria de ameaça de extinção²⁴. Abriga espécies raras e de grande valor, como o Ipê Roxo, o Cumaru, a Carnaúba e a Aroeira²⁵. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, quanto à fauna, “de um total de 1.182 espécies que foram avaliadas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio (2018), 125 espécies, ou 10,57% do total, encontram-se em alguma categoria de ameaça de extinção”²⁶.

A região é cortada por uma notável rede hidrográfica, porém grande parte desses rios são temporários, havendo fluxo de vazão apenas na estação chuvosa²⁷. Um estudo publicado em 2020 por pesquisadores da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) demonstra a relação entre a preservação da vegetação, a utilização sustentável da Caatinga e a produção de água, de energia e de alimentos.

22. MEDEIROS, Salomão de Sousa; GHEYI, Hans Raj; GALVÃO, Carlos de Oliveira; PAZ, Vital Pedro da Silva. Recursos Hídricos em Regiões Áridas e Semiáridas. Campina Grande, PB: Instituto Nacional do Semiárido (INSA), 2011.

23. Dados obtidos na Secretaria de Promoção da Igualdade Racial (Sepromi), sistematizados na denúncia da Campanha Nacional em Defesa do Cerrado, no artigo “A disparidade entre os direitos conquistados e sua realização.” (Beatriz Cardoso e Diana Aguiar) In. Campanha Nacional em Defesa do Cerrado. Acusação Final - TPP, Sessão Cerrado, 2022. Disponível em: https://tribunaldocerrado.org.br/wp-content/uploads/2022/07/Parte-1-Contexto-Acusacao-Final_VF.pdf

24. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Caatinga. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/caatinga#:~:text=Cerca%20de%2027%20milh%C3%B5es%20de%20pessoas%20vivem%20atualmente%20na%20C3%A1rea,nos%20tempos%20do%20Brasil%20col%C3%B4nia>.

25. Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPAN). Plataforma Cerratinga. <http://www.cerratinga.org.br/>

26. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Caatinga. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/caatinga#:~:text=Cerca%20de%2027%20milh%C3%B5es%20de%20pessoas%20vivem%20atualmente%20na%20C3%A1rea,nos%20tempos%20do%20Brasil%20col%C3%B4nia>.

27. PROBIO – Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira. Levantamento da Cobertura Vegetal e o Uso do Solo da Caatinga. Relatório Final, UEFS, 2006.

Contudo, dados do INPE/Prodes (2021) indicam que **57% da cobertura original da Caatinga foi devastada**. Trata-se de um dos biomas que sofreram maior degradação do país, concentrando mais de 60% das áreas suscetíveis à desertificação. Dados do último Relatório Anual de Desmatamento publicado pelo MapBiomas²⁸ (2021) apontam que a Caatinga ocupou o 2º lugar em número de alertas de desmatamento (15,2% do total), com crescimento de 147,7% frente ao ano anterior. Além disso, foi o terceiro bioma mais desmatado, com 7% da área total desmatada (116.260 ha), ficando atrás apenas da Amazônia e do Cerrado.

Segundo a Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação (UNC-CD), as terras secas cobrem 40% da superfície da Terra, onde ocorrem os climas árido, semiárido e subúmido seco. Neste contexto, em 2017, o Programa Cisternas da Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA) foi considerado a segunda iniciativa mais importante do mundo no combate à desertificação. O reconhecimento, uma iniciativa do World Future Council que contou com a parceria da Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação (UNCCD), atestou a efetividade das ações de convivência com o Semiárido como uma política pública com potencial para reverter a degradação do solo, que possibilita a produção de alimentos e impede a saída das populações das regiões afetadas.

O processo de desmatamento da Caatinga tem efeitos importantes no abastecimento hídrico, seja pelo aumento da superfície de água exposta à evaporação, quando a mata ciliar é retirada, seja pelo assoreamento que dificulta que a água da chuva se infiltre. Essas dinâmicas ecológicas afetam diretamente o direito à alimentação das famílias residentes na Caatinga, tanto pelo aspecto hídrico quanto pela perda de produtividade das terras expostas à desertificação. O desmatamento implica ainda menor disponibilidade de alimentos para os animais silvestres e de criação, vulnerabilizando, em especial, a caprinovinocultura, atividade econômica com forte presença na região.

Segundo dados do Censo Agropecuário de 2017, a agricultura familiar no Nordeste²⁹ corresponde a 79,2% dos estabelecimentos agropecuários e oferece oportunidade de trabalho para 4,7 milhões de pessoas, ainda que as terras ocupadas por esses estabelecimentos sejam absolutamente reduzidas em comparação com os estabelecimentos não familiares. A agricultura familiar produz 70% dos caprinos, ovinos e suínos e 47,8% dos bovinos, destacando-se ainda no cultivo de arroz (61,6%), feijão (59,7%) e mandioca (80,4%). Essa categoria, mesmo com todas as dificuldades cotidianas, produziu aproximadamente 30% de toda a riqueza gerada na zona rural nordestina, o que corresponde a um valor de mais de R\$ 15,8 bilhões³⁰.



28. AZEVEDO, Tasso, e outros. Relatório Anual do Desmatamento - MapBiomas. 2022. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/alerta.mapbiomas.org/rad2021/RAD2021_Completo_FINAL_Rev1.pdf

29. A região ecológica Caatinga corresponde a 70% do território do Nordeste. In. KILL, Lúcia Helena Piedade. Caatinga. Portal Embrapa, 2021.

30. AQUINO, Joacir, ALVES, Maria Odete e VIDAL, Maria. (2020). Agricultura familiar no Nordeste do Brasil: um retrato atualizado a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017. Revista Econômica do Nordeste. 51. Disponível em <https://www.bnb.gov.br/revista/index.php/ren/article/view/1271>

Povos do Cerrado e Caatinga na linha de frente pela Justiça Climática

Os povos e comunidades do Cerrado e da Caatinga, portanto, contribuem efetivamente para a garantia da soberania alimentar do povo brasileiro, no campo e na cidade. Contudo, diante da vulnerabilidade das duas regiões ecológicas no cenário de emergência climática, a garantia da soberania alimentar e o uso sustentável do Cerrado e da Caatinga dependem de medidas urgentes. O fortalecimento de políticas de preservação dessas duas regiões é fundamental para o próprio enfrentamento do aquecimento global. Em relação à Caatinga, merecem todo reforço as tecnologias sociais caatingueiras que permitem a convivência sustentável com longos períodos de estiagem. Em relação ao Cerrado, é fundamental priorizar e zelar pela função do Cerrado como armazém das águas subterrâneas. Em todo caso, os povos indígenas e as comunidades tradicionais têm que ser reconhecidos e valorizados por serem guardiões e multiplicadores desse patrimônio genético e cultural, através dos seus conhecimentos e cuidados com as águas, os solos e a biodiversidade. Tudo isto é inestimável para a mitigação das mudanças climáticas e para a sustentabilidade das ações socioeconômicas na Caatinga e no Cerrado

Segundo pesquisas do IPCC³¹, a mudança do clima causada pelo ser humano contribuiu para o aumento das secas agrícola e ecológica devido ao aumento da evapotranspiração, resultado da diminuição da cobertura original das paisagens terrestres³². Em recente pesquisa do MapBiomias, **foi constatado que nas zonas de transição do Cerrado com a Caatinga houve aumento das temperaturas médias entre 1985 e 2021**³³. Segundo o estudo, os estados mais afetados pelo aumento de temperatura são Bahia e Piauí, que têm a maior fronteira com o Cerrado e Caatinga, impactando no regime de chuvas de ambas as regiões. Se nada for feito no curto prazo, teremos um quadro de agravamento da desertificação e graves problemas de abastecimento hídrico nas cidades e zonas rurais do país.

“As mudanças no regime de chuvas e temperatura podem causar a perda de espécies vegetais em 99% do território da Caatinga até 2060”

Segundo pesquisa coordenada pelo pesquisador Mauro Moura, do Instituto de Biologia da Unicamp³⁴, as mudanças no regime de chuvas e temperatura podem causar a perda de espécies vegetais em 99% do território da Caatinga até 2060. Segundo a pesquisa, realizada com o auxílio de métodos estatísticos e algoritmos de inteligência artificial, se nada for feito nesta década, a região ecológica pode perder 40% das suas espécies vegetais, que devem passar por um processo de simplificação e consequente perda de biodiversidade.

31. IPCC — Intergovernmental Panel on Climate Change.

32. IPCC — Intergovernmental Panel on Climate Change. Mudança do Clima 2021. A Base Científica. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/IPCC_mudanca2.pdf

33. Uol. Agro e pecuária avançam do cerrado à caatinga, desmatam e aquecem semiárido. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/colunas/carlos-madeiro/2023/05/14/avanco-por-terras-da-caatinga-aquece-area-do-semiarido-na-divisa-do-cerrado.htm>

34. G1. Mudanças climáticas podem causar perda de vegetação em 99% da Caatinga até 2060, alerta estudo da Unicamp. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/noticia/2023/07/09/mudancas-climaticas-podem-causar-perda-de-vegetacao-em-99percent-da-caatinga-ate-2060-alerta-estudo-da-unicamp.ghtml>

O Cerrado, embora possua também formações florestais e matas de galeria dentre as suas 12 (doze) fitofisionomias, é uma floresta de cabeça pra baixo: suas raízes são profundas, tendo em vista a resiliência que necessitam para superar seis meses sem chuva, e isso facilita a infiltração das águas – além de constituir uma excepcional reserva de carbono, com capacidade para estocar cerca de **13,7 bilhões de toneladas**³⁵.

As Caatingas, de acordo com pesquisa liderada pelo pesquisador Bergson Bezerra e o Grupo de Estudos Observacionais e de Modelagem da Interação Biosfera-Atmosfera (Geoma), da UFRN, também atuam como um “sumidouro” de carbono, mesmo em seu período de seca extrema, refutando pesquisas anteriores que subestimavam o papel das florestas tropicais sazonalmente secas. Segundo os cálculos do grupo, após dois anos de observações, a flora da Caatinga sequestrou mais **de 3 (três) toneladas de dióxido de carbono por hectare**, demonstrando ser uma das formações florestais mais eficientes para este objetivo. O resultado foi publicado na revista *Scientific Reports*, do grupo *Nature*, em 2020.

Paradoxalmente, a Caatinga é a região ecológica brasileira com menor área inserida em Unidades de Conservação (UC): apenas 1,3% da sua área de incidência integra Unidades de Conservação de Proteção Integral, e, somando as UCs de Uso Sustentável, **não alcança 8% da área total**³⁶. No Cerrado, quase o mesmo – e ínfimo – índice: **8,25%** de áreas protegidas em relação ao total³⁷. Com efeito, essa baixa prioridade conferida contrasta com o fato de ser uma das regiões ecológicas mais ameaçadas.

Neste contexto, o reconhecimento de territórios de povos tradicionais, que fazem uso comum de terras e dos recursos naturais, é fundamental. Os territórios tradicionais constituem-se como importantes reservas de biodiversidade protegidas pelas próprias comunidades; eles representam grande parte da área total ainda preservada nas duas regiões ecológicas. A demarcação e titulação coletiva destes territórios, que em grande medida são terras públicas, aumentaria significativamente o rol de áreas protegidas. Entretanto, os processos de reconhecimento se arrastam por causa da burocracia ineficiente e da falta de destinação adequada. Nas Terras Indígenas – vale destacar – não consta aumento do desmatamento dos biomas³⁸.

Defender o Cerrado e a Caatinga, suas águas, sua flora, sua fauna é, portanto, defender também os modos de vida que foram desenvolvidos ao longo de milênios pelos povos que neles vivem. Diversas comunidades do Cerrado são reconhecidas como tradicionais: Apanhadoras de Flores Sempre-Vivas, da Serra do Espinhaço, em Minas Gerais; Comunidades de Fundo e Fechos de Pasto, na Bahia; Geraizeiras, do norte de Minas Gerais, oeste e sudoeste da Bahia; Pantaneiras, no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul; Quebradeiras de Côco-Babaçu, do Cerrado e transição Cerrado-Amazônia, nos estados do Maranhão, Piauí, Tocantins, Pará e Mato Grosso; Retireiras do Araguaia Mato-Grossense; Ribeirinhos e Brejeiros, no sul do Piauí; Vazanteiras nas margens e ilhas do Rio São Francisco, em Minas Gerais e Bahia; e Veredeiras de Minas Gerais. Outras categorias de comunidades tradicionais pre-

35. ISPN. Plataforma Cerrado.org. Longas raízes, conexões profundas. Disponível em: <https://cerrado.org.br/conheca/longas-raizes-conexoes-profundas/>

36. TEIXEIRA, L.P.; LUGHADHA, E.N.; SILVA, M.V.C. & MORO, M.F. 2021. How much of the Caatinga is legally protected? An analysis of temporal and geographical coverage of protected areas in the Brazilian semiarid region. *Acta Botanica Brasílica*: 473–485.

37. Percentagem em relação à área do Cerrado considerada no IBGE (22% do território nacional). In. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Cerrado. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/cerrado>

38. EcoNordeste. Caatinga foi terceiro bioma mais afetado pelo desmatamento em 2021. Disponível em: <https://agenciaeconordeste.com.br/caatinga-foi-terceiro-bioma-mais-afetado-pelo-desmatamento-em-2021/>

sentes no Cerrado, assim como em outras regiões do Brasil, são as comunidades Extrativistas, Povos de Terreiros, Quilombolas, Raizeiras e Pescadoras Artesanais.

Segundo dados sistematizados pela Campanha Nacional em Defesa do Cerrado na denúncia realizada junto ao TPP – Sessão Cerrado (2022)³⁹, com base nas informações sobre Povos Indígenas e Quilombolas divulgadas em 2019 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), das 7.424 localidades indígenas⁴⁰ em todo o país, 1.017 estão no Cerrado contínuo e 779 nas suas áreas de transição. Dados da FUNAI, por sua vez, apontam que, das 753 Terras Indígenas (TI) em fase de regularização no país, 127 se localizam no Cerrado contínuo e 93 nas áreas de transição, totalizando 220 TIs⁴¹.

No que se refere aos quilombos, segundo a Fundação Cultural Palmares (FCP), há 2.837 certidões de autorreconhecimento emitidas, as quais correspondem a 3.495 comunidades identificadas no Brasil, um número cerca de 40% menor do que o total de 5.972 comunidades identificadas pela Coordenação Nacional de Articulação de Quilombos (CONAQ). Levando-se em conta apenas as certidões expedidas pela FCP, 340 localizam-se no Cerrado contínuo e 454 nas zonas de transição, totalizando 794 territórios certificados.

Entretanto, das 340 certificações emitidas no Cerrado contínuo, somente sete delas resultaram em titulação total ou parcial do território (2,05% do total) e outras 31 aguardam seus processos em andamento no INCRA – os demais territórios sequer tiveram seus procedimentos demarcatórios iniciados. Por sua vez, das 454 certificações emitidas nas zonas de transição do Cerrado, somente 25 resultaram em titulação total ou parcial do território (5,5% do total) e outras 41 aguardam seus processos em andamento no INCRA.

A própria existência dessas comunidades, com seus modos de fazer, viver e criar (art. 216, CF), encontra-se ameaçada pelo avanço da devastação do Cerrado e Caatingas, seja pelo desmatamento, seja pelo esgotamento e contaminação das águas por atividades econômicas desenvolvidas sem fiscalização adequada e com frouxo regramento no que se refere à proteção ambiental. É importante destacar que o princípio da prevenção é a pedra angular do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, CF), especialmente em contexto que pode acarretar a irreversibilidade do dano – e são muitas as indicações apontadas por cientistas⁴² acerca da dificuldade ou, em alguns casos, da impossibilidade de recuperação de áreas degradadas.

39. Dados obtidos na Secretaria de Promoção da Igualdade Racial (Sepromi) e sistematizados na denúncia da Campanha Nacional em Defesa do Cerrado, no artigo A disparidade entre os direitos conquistados e sua realização.” (Beatriz Cardoso e Diana Aguiar) In. Campanha Nacional em Defesa do Cerrado. Acusação Final - TPP, Sessão Cerrado, 2022. Disponível em: https://tribunaldecerrado.org.br/wp-content/uploads/2022/07/Parte-1-Contexto-Acusacao-Final_VF.pdf

40. A categoria do IBGE está subdividida em "Localidade indígena não setORIZADA, Terra Indígena oficialmente delimitada e Agrupamento indígena".

41. Os dados estão subestimados, segundo levantamentos realizados pelo Conselho Indigenista Missionário (CIMI), que apontam a existência de 156 territórios indígenas no Cerrado contínuo e 180 nas áreas de transição, totalizando 336 territórios, ou seja, 53% a mais do que as indicadas pela Funai. Dados obtidos na Secretaria de Promoção da Igualdade Racial (Sepromi), sistematizados na denúncia da Campanha Nacional em Defesa do Cerrado, no artigo A disparidade entre os direitos conquistados e sua realização.” (Beatriz Cardoso e Diana Aguiar) In. Campanha Nacional em Defesa do Cerrado. Acusação Final - TPP, Sessão Cerrado, 2022. Disponível em: https://tribunaldecerrado.org.br/wp-content/uploads/2022/07/Parte-1-Contexto-Acusacao-Final_VF.pdf

42. IHU Unisinos. A complexa teia hídrica que brota do Cerrado está ameaçada, 2014. Entrevista especial com Altair Sales Barbosa. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/?id=536664>

A proteção da Caatinga e do Cerrado e os compromissos do Brasil no enfrentamento à emergência climática

A Constituição Federal de 1988 reconhece, como vimos, o direito dos brasileiros e brasileiras a um ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225). O país também firmou tratados e aderiu a convenções internacionais que, ao longo do tempo, se incorporaram na legislação nacional, além de assumir compromissos ousados nas Conferências das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP). Destaca-se que os tratados internacionais de meio ambiente sobre o direito humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado possuem status supralegal⁴³ no ordenamento jurídico brasileiro, ou seja, estão acima da legislação ordinária e abaixo do texto constitucional.

Dentre os compromissos assumidos pelo Brasil, nesta seara, destacam-se os tratados da Conferência de Estocolmo de 1972, que resultaram no Programa das Nações Unidas para o Ambiente, e da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO 92) ou Cúpula da Terra, realizada no Rio de Janeiro, que produziu ao todo cinco documentos que, entre outros aspectos, alertavam para a necessidade de uma urgente mudança de comportamento, com o objetivo de preservar a vida na Terra: Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; Agenda 21; Princípios para a Administração Sustentável das Florestas; Convenção da Biodiversidade; e Convenção sobre Mudança do Clima.

O aquecimento global foi ainda objeto tratado e rediscutido em 1997 na Conferência de Kyoto, na qual os 159 representantes, dentre eles o Brasil, foram signatários de um protocolo definidor dos níveis de emissão de poluentes entre 2008 e 2012, a serem mitigados em uma média de 5,2% comparativamente àqueles emitidos em 1992. Houve ainda, em 2002, a Conferência Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, também chamada de Rio+10, que aconteceu em Joanesburgo, na África do Sul, com o objetivo de avaliar os avanços e identificar os obstáculos que impediram os países a promoverem grandes avanços em relação aos compromissos assumidos na “Rio 92”.

Vinte anos após a Cúpula da Terra, mais de 45 mil participantes, entre chefes de governo e sociedade civil, voltaram a se reunir na cidade do Rio de Janeiro, em 2012, e produziram um documento final intitulado “O Futuro Que Queremos”, no qual a pobreza foi apontada como o maior desafio a ser combatido. Por seu turno, em setembro de 2016, o Brasil depositou o instrumento de ratificação do Acordo de Paris, que passou a vigorar no plano internacional dois meses depois. No documento, o país assumiu o compromisso de adotar medidas para redução de emissão de gases por meio da Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, na sigla em inglês), havendo compromisso de redução das emissões de gases de efeito estufa em 37% até 2025 e 43% até 2030.

Ademais, a questão ambiental está no centro das negociações do Acordo da União Europeia-Mercosul, especialmente no que se refere à importação de commodities produzidas em áreas desmatadas até 2020. Segundo a UE, o avanço do desmatamento tem minado os esforços conjuntos para manter ou mesmo ampliar as áreas de florestas tropicais, incluindo o seu uso sustentável, visando a sua importante contribuição na captura do dióxido de carbono.

43. Tal entendimento, da supralegalidade dos tratados internacionais em matéria ambiental, foi ratificado pelo STF, em julho de 2022, no julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 708.

A PEC 504/2010 e as possibilidades de avanço na proteção ambiental do Cerrado e Caatinga

O Congresso Nacional tem nas mãos uma chance única com a aprovação da PEC 504/2010. Ela sinalizaria para a sociedade civil brasileira, para os entes federados e para os governos de todo o mundo, além dos organismos multilaterais, que o país está vigilante em relação à degradação das regiões ecológicas da Caatinga e Cerrado, fortalecendo a sua posição como player global na questão ambiental e abrindo possibilidades para inovações em políticas públicas de proteção ao meio ambiente em quase metade do seu território.

Com efeito, observando as legislações relacionadas à Mata Atlântica (Lei de Mata Atlântica) e à Amazônia (Amazônia Legal), por exemplo, que constam como patrimônio nacional na Constituição Federal desde 1988, nota-se que as diretrizes para o desenvolvimento econômico estão em compasso com medidas protetivas importantes. Na Amazônia encontra-se, neste sentido, uma presença maior de áreas protegidas, tanto como unidades de conservação quanto como territórios indígenas, impondo limites à expansão do desmatamento, embora persistam os desafios da fiscalização. A inclusão da Mata Atlântica como patrimônio nacional da Constituição Federal, por outro lado, contribuiu para que a sociedade civil se mobilizasse pela aprovação e sanção da Lei Federal nº 11.428/2006, que adequou os usos econômicos às necessidades de preservação, contribuindo para que a região ecológica avançasse inclusive na reversão de processo de extinção de espécies vegetais e animais.

A preocupação legítima do mundo com a Amazônia, como vimos, depende em grande medida da proteção dos ecossistemas que a rodeiam, como é o caso do Cerrado. Para os dois ecossistemas, após a aprovação da PEC, será fundamental o debate, os estudos e o avanço sobre medidas adequadas de proteção, respeitando os modos de fazer, viver e criar dos seus povos. Facilitaria ainda a criação e implementação de um Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento, assim como já existe na Amazônia desde 2004.

Nesta perspectiva comparativa, o Estado brasileiro vem mantendo um alto grau de negligência quanto às salvaguardas ambientais do Cerrado e da Caatinga, tanto do ponto de vista de legislações protetivas específicas e adequadas a cada contexto, quanto da implementação de políticas públicas efetivas que monitorem e regulamentem as atividades econômicas nas duas regiões ecológicas, especialmente aquelas com forte potencial de degradação. Urge reduzir os alarmantes índices de desmatamento e desertificação, recuperar áreas degradadas, ampliar as áreas de proteção integral e de uso sustentável, demarcar e titular os territórios tradicionais de uso comum e contribuir decisivamente para o enfrentamento da emergência climática – o maior desafio da humanidade neste século 21!

Se ambos os biomas forem incluídos no art. 225, § 4º da Constituição Federal como patrimônio nacional, serão fortalecidas as condições para ampliar sua proteção e promover a conscientização da população brasileira, desde os municípios, pelos estados, e até no âmbito nacional. Sem dúvida, a garantia de acesso à água potável, no campo e na cidade, com o estabelecimento de um maior grau de proteção das áreas produtoras, o fortalecimento das políticas de convivência com o semiárido e a ampliação das áreas protegidas, fortalecendo a soberania alimentar e a economia do país, estarão entre as medidas necessárias para garantir um desenvolvimento social e econômico ecologicamente equilibrado. O momento, ainda que tardio, não deixa de ser oportuno. Trata-se de uma condição fundamental para vislumbrar, do ponto de vista da sustentabilidade do ecossistema global, um futuro menos sombrio para as atuais e futuras gerações do planeta.



**APROVA
PEC 504**



**Caatinga
Patrimonio
DoBrasil**



**Cerrado
Patrimonio
DoBrasil**

NOTA TÉCNICA PEC 504/2010 – AO PARLAMENTO BRASILEIRO

Cerrado e Caatinga, patrimônios do Brasil: riqueza presente, herança futura

A presente Nota Técnica apresenta subsídios para a defesa da aprovação imediata da Proposta de Emenda Constitucional (PEC) nº 504/2010, que propõe incluir o Cerrado e Caatinga no rol das regiões ecológicas reconhecidas como patrimônio nacional. Nas duas regiões há uma economia pulsante, diversa, que contribui de modo significativo para a economia nacional, contudo, a ausência de políticas públicas efetivas para proteção socioambiental de ambas as regiões tem resultado em recordes de desmatamento, em ritmo acelerado. O desmatamento vem comprometendo a sobrevivência não apenas de aspectos culturais que constituem nossa identidade, mas também as reservas de água do Cerrado e Caatinga, afetando as zonas rurais e também as grandes cidades dentro e fora destas regiões, sobretudo no atual contexto de emergência climática.

TAMBÉM ASSINAM A NOTA TÉCNICA:



APOIO:

IBIRAPITANGA

HEINRICH BÖLL STIFTUNG
RIO DE JANEIRO
Brasil



ASSINE A PETIÇÃO

www.change.org/aprovapec504