

NOTA TÉCNICA – Nº 01/2025

Novembro de 2025

Biomass Brasileiros Não-Amazônicos e a Urgência de Sua Valorização Frente às Mudanças Climáticas com destaque para os biomas Cerrado e Caatinga

Autores:

Edson Sano, Embrapa Cerrados;

Washington Franca Rocha, Departamento de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS;

Joselisa Chaves, Departamento de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS;

Valdineia Gusmão, Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente – PPGM, Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS.

1. Introdução

A predominância do foco nas florestas da Amazônia nos debates globais sobre conservação da biodiversidade e mitigação das mudanças climáticas tem resultado na subvalorização dos cinco biomas não-amazônicos: Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal. Embora menos densos que a Floresta Amazônica, esses ecossistemas exercem papel essencial na regulação climática, no ciclo hidrológico, no estoque de carbono e na segurança alimentar. A omissão de políticas específicas voltadas a eles compromete os objetivos do Acordo de Paris e o desenvolvimento sustentável do Brasil.

Nesta primeira nota de 2025 da SELPER Brasil serão apresentados os biomas Cerrado e Caatinga.

2. Desafios e vulnerabilidades dos biomas Cerrado e Caatinga

2.1 Cerrado

O Cerrado é reconhecido como um dos *hotspots* globais de biodiversidade, mas já perdeu mais da metade de sua vegetação nativa. Somente em 2023, foram convertidos 1,1 milhão de hectares, dos quais 74% localizados no MATOPIBA (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia). Essa conversão afeta áreas vulneráveis à desertificação, reduz em até 15% a vazão dos rios e ameaça cerca de 480 espécies endêmicas de plantas até 2050, caso o ritmo atual de degradação se

mantenha. A fragilidade do bioma decorre de uma legislação ambiental mais permissiva, baixa prioridade na fiscalização federal e menor extensão de áreas legalmente protegidas.

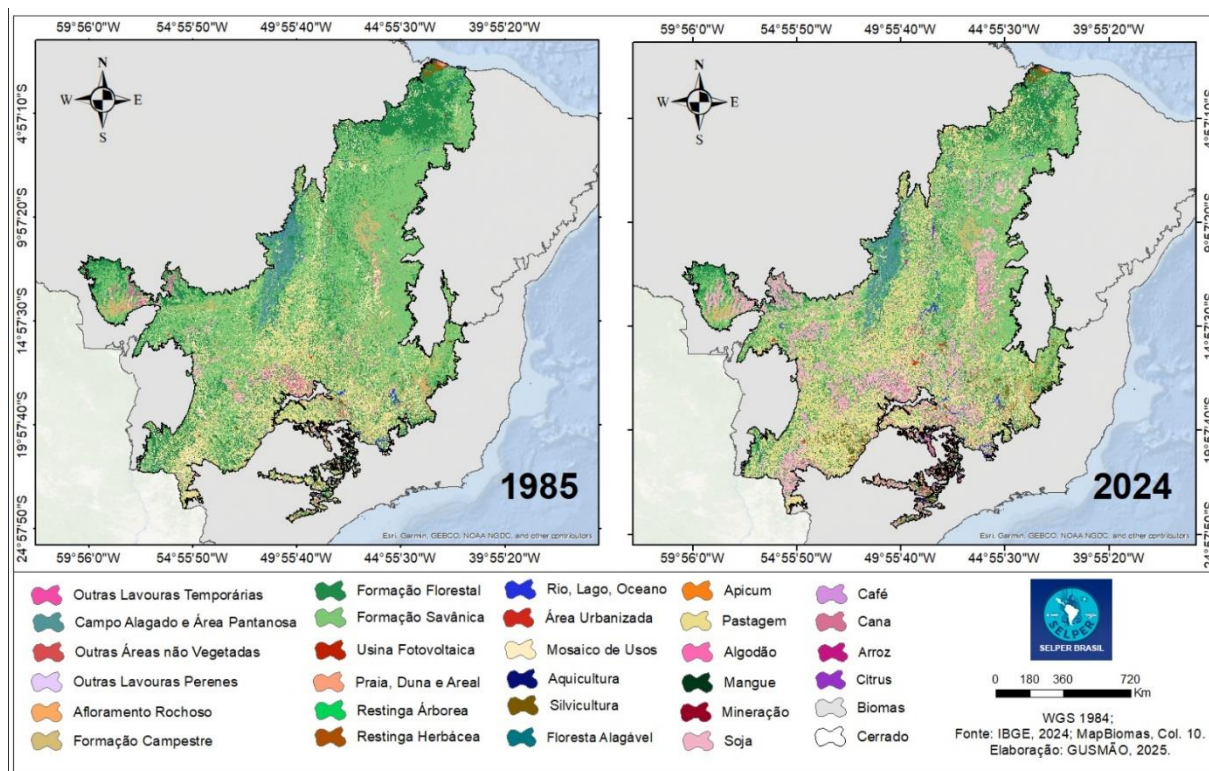


Figura 1 – Mapa de cobertura e uso da terra no Cerrado (1985–2024, MapBiomias Coleção 10).

2.2 Caatinga: evidências recentes e prioridades para ação climática

A Caatinga, único bioma exclusivamente brasileiro, cobre 86,2 milhões de hectares (10,1% do território nacional). Em 2024, 59% (51,8 milhões de ha) ainda eram cobertos por vegetação nativa — principalmente formações savânicas (55,9%) e florestais (3,5%) — enquanto 37% (32,3 milhões de ha) estavam sob uso agropecuário. Desde 1985, a agricultura expandiu 1,7 milhão de ha (1636%), e a pecuária extensiva responde por 69% da área agropecuária total, sendo o principal vetor de pressão sobre os recursos naturais.

Nos últimos 40 anos, a Caatinga perdeu 9,2 milhões de ha de áreas naturais, o que equivale a uma redução de 15% na vegetação nativa. Além disso, a dinâmica do fogo intensificou-se: 11,4 milhões de ha foram queimados entre 1985 e 2024, com 78% das queimadas em formações savânicas e 77% ocorrendo entre setembro e novembro. As mudanças no regime de fogo e a recorrência de mega incêndios (>500 ha) indicam uma tendência de aridização e degradação do bioma.

A água superficial, que cobre 1,1% da área da Caatinga (981 mil ha), concentra-se principalmente na bacia do rio São Francisco, com forte dependência de reservatórios e hidrelétricas (72%).

Desde 1985, houve redução de 66 mil ha (21%) nas águas naturais, enquanto usinas fotovoltaicas se expandiram para 21,8 mil ha, o que representa 62% da energia solar do país localizada na Caatinga.

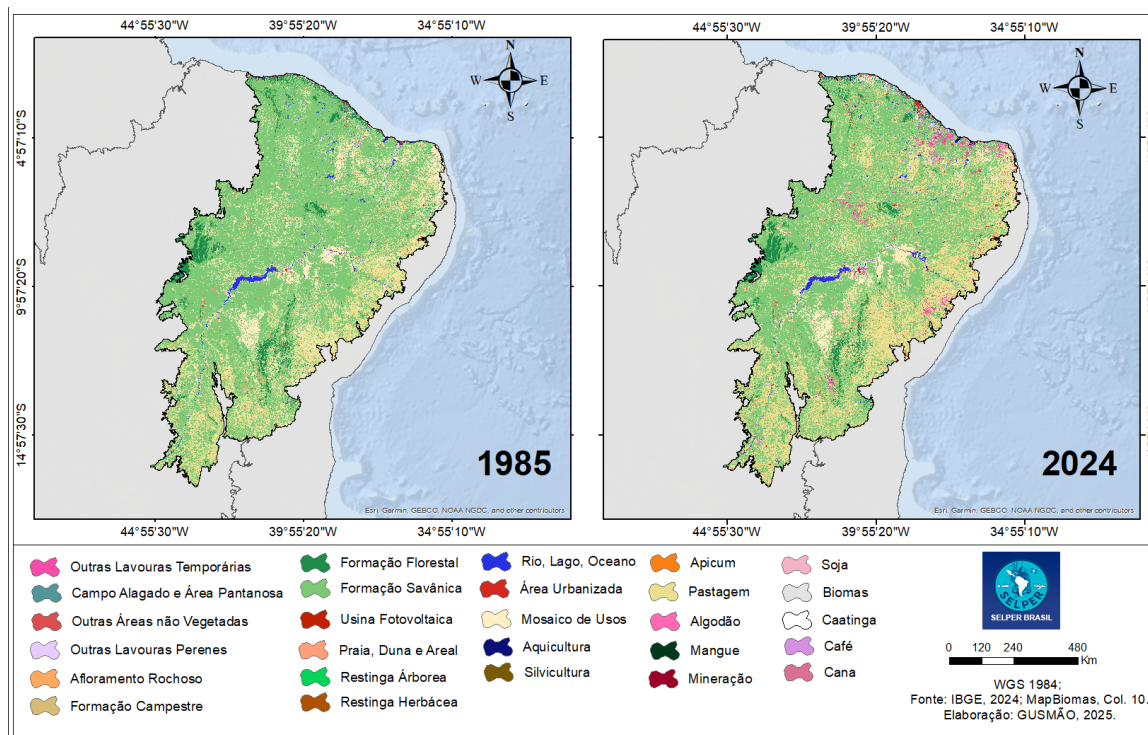


Figura 2 – Mapa de cobertura e uso da terra na Caatinga (1985–2024, MapBiomas Coleção 10).

Os sinais de desertificação são alarmantes. Segundo análises do MapBiomas Caatinga e estudos apresentados por Rocha (2025), 134 municípios do norte e nordeste do bioma apresentam áreas sem capacidade de recomposição natural, com destaque para Juazeiro, Chorrochó e Curaçá. Esses processos refletem a sinergia entre a variabilidade climática, o desmatamento e o uso intensivo do solo, enquadrando vastas áreas como suscetíveis à desertificação, conforme definição da UNCCD.

Apesar de sua importância ecológica e climática, apenas 9,5% da Caatinga encontra-se sob proteção legal — sendo 74% de Uso Sustentável e 26% de Proteção Integral. Entre 1985 e 2024, as UCs de uso sustentável perderam 563 mil ha de vegetação nativa, demonstrando fragilidade institucional e pressão por uso antrópico.

Recomendações para a COP30 e políticas nacionais

- Reconhecer a Caatinga como bioma-chave para mitigação climática, dada sua relevância na regulação hídrica, no sequestro de carbono e na geração de energia solar e eólica.
- Implementar plenamente o PAN-Brasil e fortalecer o PPCaatinga, articulando ações com políticas de adaptação às mudanças climáticas.

- Ampliar e integrar Unidades de Conservação, priorizando áreas críticas e municípios de alta vulnerabilidade ambiental.
- Estimular restauração ecológica e manejo sustentável, utilizando instrumentos de PSA, REDD+ e o Programa Produtor de Água (ANA).
- Promover a transição agroecológica no Semiárido, com sistemas produtivos resilientes e governança participativa.
- Apoiar o monitoramento por sensoriamento remoto, com séries anuais do MapBiomas Caatinga e bases integradas de dados climáticos e hidrológicos.

3. Estratégias Integradas para a COP30

- Reconhecimento internacional dos biomas não-amazônicos como elementos estruturantes da mitigação e adaptação climática.
- Criação de um Fundo Nacional para Biomas Não-Florestais, apoiando ações de conservação, restauração e inovação produtiva.
- Adoção de políticas de Desmatamento Zero também para savanas, caatingas e campos naturais, alinhadas ao Regulamento Europeu de Produtos Livres de Desmatamento (EUDR).
- Ampliação da conectividade ecológica entre biomas por meio de corredores interestaduais, especialmente entre Cerrado–Caatinga e Mata Atlântica–Pampa.

4. Conclusão

A valorização dos biomas brasileiros não-amazônicos é fundamental para cumprir as metas do Acordo de Paris e preservar a resiliência socioambiental do país. Ignorá-los implicará perdas irreversíveis à biodiversidade, à segurança hídrica e energética, além de agravar a vulnerabilidade climática de milhões de brasileiros. A COP30 representa uma oportunidade histórica para reparar essa lacuna e colocar Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal no centro das decisões globais sobre clima e biodiversidade.