



DESMATAMENTO EM TERRAS INDÍGENAS DA AMAZÔNIA LEGAL: PADRÕES E CONSEQUÊNCIAS SOCIOAMBIENTAIS

Autores: Kemilly de Sousa Santos¹, Roberta da Silva Pinheiro^{2*}

¹Instituto Federal do Pará/Campus Itaituba – kemillysantos1812@gmail.com

²Instituto Federal do Pará/Campus Itaituba – E-mail: roberta.pinheiro@ifpa.edu.br

RESUMO

O presente estudo analisou os padrões de desmatamento em Terras Indígenas (TIs) do estado do Pará entre 2015 e 2024, utilizando dados do PRODES Digital disponíveis na plataforma TerraBrasilis do INPE. Os dados foram tabulados e analisados no Excel 2024. Das dez TIs com maiores índices de desmatamento na Amazônia Legal, seis estão localizadas no Pará, totalizando 1.244,51 km² de áreas desmatadas, incluindo Apyterewa (384,67 km²), Cachoeira Seca (296,41 km²), Ituna/Itatá (239,08 km²), Trinchira Bacajá (131,58 km²), Kayapó (104,97 km²) e Munduruku (87,8 km²). As TIs Apyterewa, Ituna/Itatá e Cachoeira Seca apresentaram as maiores taxas de desmatamento no período, com maiores taxas nos anos de 2019, 2020 e 2022. As áreas indígenas com maior perda de cobertura vegetal concentram-se nas bacias dos rios Xingu e Tapajós, sob influência de atividades agropecuárias, exploração madeireira, construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte e garimpo de ouro. A proteção das TIs é essencial para a preservação ambiental destacando a necessidade de políticas públicas efetivas de fiscalização e mitigar impactos climáticos.

Palavras-chave: Desmatamento; terras indígenas, mudanças climáticas.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil, cuja dinâmica econômica já é dependente do clima, já apresenta efeitos concretos das mudanças climáticas, como queda na produtividade agrícola, instabilidade na geração hidrelétrica e aumento de custos para populações vulneráveis. Ainda assim, o país possui expressivo potencial de mitigação por meio da redução do desmatamento, fortalecimento da fiscalização, restauração florestal e expansão das energias renováveis e de transportes de baixo uso de carbono (ARTAXO, 2025).

Bezerra et al. (2018) destacam que a criação e consolidação de Unidades de Conservação (UC) são fundamentais para conter o desmatamento e preservar a biodiversidade. Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2019), essas áreas representam 14,13% da superfície terrestre e armazenam 56%

do carbono global. Veríssimo (2012) ressalta que, no Brasil, também garantem direitos territoriais e continuidade cultural a povos indígenas e comunidades tradicionais. Contudo, UC e Terras Indígenas (TI) seguem sob pressão antrópica, acumulando cerca de 13 mil km² de áreas desmatadas entre 2010 e 2020 (BRITO et al., 2019; OLIVEIRA et al., 2021).

Diante deste cenário, o objetivo deste estudo é analisar os padrões de desmatamento em Terras Indígenas do estado do Pará ao longo da série temporal de 2015 a 2024, com base em dados do PRODES Digital/INPE. Busca-se identificar as principais causas que impulsionam essa dinâmica e avaliar seus desdobramentos socioambientais.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Os dados de desmatamento em terras indígenas na Amazonia, utilizados neste estudo, foram obtidos por meio do Programa de Cálculo de Desflorestamento da Amazônia/PRODES Digital, disponível na plataforma TerraBrasilis do INPE. A partir desse conjunto de informações, analisou-se uma série temporal de 10 anos, abrangendo o período de 2015 a 2024.

O PRODES monitora, por satélite, o desmatamento por corte raso na Amazônia Legal desde 1988, fornecendo taxas anuais utilizadas pelo governo brasileiro em políticas públicas. Os dados são inicialmente estimados em dezembro e consolidados no primeiro semestre do ano seguinte (Camara et al., 2006). Após a coleta de do PRODES/INPE, foram tabulados e analisados usando o aplicativo Excel da Microsoft versão 2024 para confecção de tabela e gráfico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estados do Pará, Mato Grosso e Amazonas concentram as maiores extensões de áreas desmatadas na Amazônia Legal ao longo do período analisado. Entre 2015 e 2024, o Pará apresentou a maior perda de cobertura florestal, atingindo 31.784,54 km², seguido por 13.840,53 km² em Mato Grosso e 12.670,02 km² no Amazonas, conforme dados do sistemas PRODES/DETER.

No mesmo intervalo temporal, observou-se que as dez terras indígenas com maiores índices de desmatamento na Amazônia Legal também estão distribuídas entre os estados do Pará, Amazonas, Mato Grosso e do Amapá. Destaca-se, que seis, dessas terras indígenas, pertencem ao estado do Pará, acumulando conjuntamente 1.244,51 km² de áreas desmatadas entre 2015 e 2024 (Tabela 1). São elas: As terras indígenas Apyterewa (384,67 km²), Cachoeira Seca (296,41 km²), Ituna/Itatá (239,08 km²), Trinchira Bacajá (131,58 km²), Kayapó (104,97 km²) e Munduruku (87,8 km²). O desmatamento que ocorre no interior dessas áreas está geralmente associado às atividades desenvolvidas por não indígenas, como a invasão para a retirada ilegal de madeira e atividade garimpeira, além da invasão de terras para o uso agropecuário (SILVA; PUREZA, 2019).

Tabela 1. Terras indígenas com maiores índices de desmatamento na Amazônia Legal (2015–2024).

Posição	Terra Indígena	UF	Desmatamento km ²
1º	Apyterewa	PA	384,67
2º	Cachoeira Seca	PA	296,41
3º	Ituna/Itatá	PA	239,08
4º	Trincheira Bacaja	PA	131,58
5º	Yanomami	AM	114,58
6º	Kayapó	PA	104,97
7º	Munduruku	PA	87,8
8º	Karipuna	AP	72,42
9º	Maraiwatsede	MT	59
10º	Areões	MT	55,24

Fonte: INPE/PRODES (2025)

O Gráfico 1 demonstra que três TIs da Amazônia Legal concentram as maiores taxas de desmatamento no período estudado, com destaque para os anos de 2019, 2020 e 2022, que apresentaram os maiores valores de desmatamento. Em 2019, as TIs Apyterewa, Ituna/Itatá e Cachoeira Seca registraram 85,27 km², 119,96 km² e 61,30 km² de áreas desmatadas, respectivamente. Em 2022, a TI Apyterewa voltou a apresentar um aumento na taxa, alcançando 102,23 km² de desflorestamento, indicando a continuidade da tendência de degradação nesses territórios.

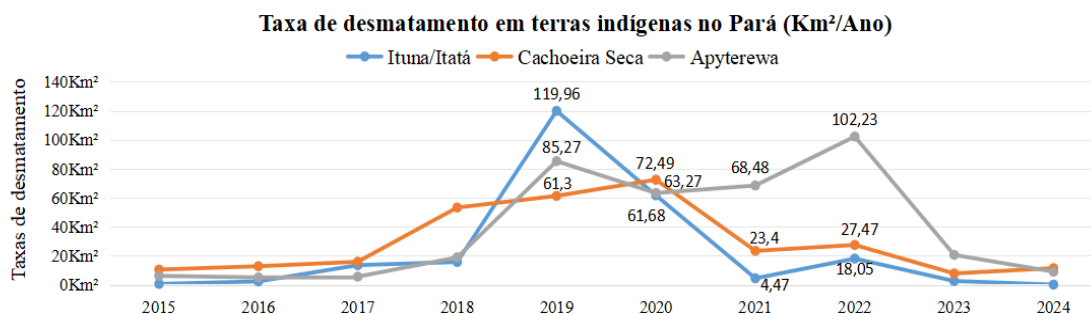


Gráfico 1. Taxa anual de desmatamento nas TIs Ituna/Itatá, Cachoeira Seca e Apyterewa com maiores picos de desmatamento no Pará (2015-2024). Fonte: PRODES/DETER (2025).

As Terras Indígenas (TIs) mais desmatadas, Apyterewa, Ituna/Itatá, Cachoeira Seca e Trincheira Bacajá, estão localizadas na Bacia do Rio Xingu, sudoeste do Pará, frente de expansão agropecuária da Amazônia e impactada pela construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, em operação desde 2016. De acordo com estudos indicados no trabalho de Oliveira (2021), a obra impulsionou a imigração desordenada e o crescimento econômico local, aquecendo o mercado ilegal de terras e madeira. Essas TIs ainda enfrentam um processo lento de desintrusão de ocupantes não indígenas.



A TI Ituna-Itatá, apesar de interditada desde 2010, vem sofrendo um aumento expressivo de invasões por grileiros, tornando-se uma das TIs mais desmatadas da Amazônia nos últimos anos (OLIVEIRA, 2021).

Na Bacia do Rio Tapajós, a cotação do ouro no mercado internacional promoveu a retomada de garimpos ilegais nas TIs Munduruku e Kayapó, sexta e sétima mais desmatadas neste estudo. Nos últimos dez anos, a área degradada por garimpo em TIs aumentou 400%, totalizando mais de 18 mil hectares, concentrando-se principalmente nos territórios Kayapó, Munduruku e Yanomami (OVIEDO; SENRA, 2023).

4. CONCLUSÕES

Os estudos evidenciam que o desmatamento nas Terras Indígenas (TIs) da Amazônia Legal concentra-se principalmente no estado do Pará, onde seis das dez TIs com maiores índices de perda de cobertura vegetal acumulam 1.244,51 km² desmatados. Entre elas, Apyterewa, Ituna/Itatá e Cachoeira Seca apresentaram os maiores índices de desmatamento, com picos nos anos de 2019, 2020 e 2022. As áreas mais impactadas localizam-se nas bacias dos rios Xingu e Tapajós, sendo diretamente influenciadas por atividades agropecuárias, pela construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte e por garimpos de ouro. Esses resultados reforçam a importância da proteção das TIs como áreas estratégicas de preservação ambiental.

5. REFERÊNCIAS

ARTAXO, P. COP-30 e o agravamento da crise climática: caminhos para a construção de uma sociedade sustentável. Estudos avançados, v. 39 (114), 2025.

BEZERRA, G. S. C. L. et al. Política Pública e o desafio da participação social na gestão de unidades de conservação.

BRITO, B. et al. Stimulus for land grabbing and deforestation in the Brazilian Amazon. Environmental Research Letters, v. 14, 2019

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. de Conservação Brasileiras. 2019. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/areasprotegidas/cadastro-nacional-de-ucslos>, v. 06, n. 34, p. 117-129, 2018.

OLIVEIRA, E.K.B.; FARIA, B.L.; MURTA JÚNIOR, L.S. Áreas Protegidas e desmatamento na Amazônia: Análise da Terra Indígena Ituna- Itatá no Pará. Teófilo Otoni, MG, BR. RECITAL - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia de Almenara, v.3, n. 3, set./dez. 2021. ISSN: 2674-9270. Disponível em: <http://recital.almenara.ifnmg.edu.br/index.php/recital>

VERÍSSIMO, A. A Amazônia brasileira: desenvolvimento e conservação. In: TRIGUEIRO, A. Mundo Sustentável 2: novos rumos para uma planeta em crise. São Paulo, 2012.